



المراقبة المامة العجات العلمية

## مجسموعة الإصطافي والعلى يتروالفهزية ويق فقه تناد ويتجبيع

المجلد الرابع

يوليه ١٩٦٢

القسساهم الهيئةالعامةلشئونالمطالع الأمير ١٤٠١ هـ — ١٩٨١ م

المداءات ٢٠٠٣

أ.د / شوقى ضيف رئيس مجمع اللغة العربية

### مجتع اللغة العربيتة

### مجسموعة (المِعَمَّالِيَّ الْعَلَّى يَتْرَكُولُولْمِ مُنَّالًى (ويَّ فَقَ الْمَتَّارُ (الْيَجَبِّمِيَّعَ وَيِّ فَقِهُ مِنْ الْمُتَّارُ (الْيَجَبِّمِيَّعَ

المجلد الرابع

يولية ١٩٦٢

اعيد طبع هذه المجموعة في شهر شوال سنة ١٤٠١ ه ( الموافق سيتمبر سنة ١٩٨١ م )

المتساهة الهيئة العامة لشؤن المطابع الأميرية ١٤٠١هـ - ١٩٨١م



#### فهـــرس

صفحة	
٥	تقدیم
٧	١ ــ مصطلحات في الكيمياء والصيدلة
70	٧ ــ مصطلحات في علوم الأحياء
00	٣ ــ مصطلحات في عام الطب الشرعي
٥٩	٤ ـــ مصطلحات في الطبيعة النووية ٤
41	ه ــ مصطلحات في علمي الأصوات واللغة
97	٣ ــ مصطلحات في الحيولوجيا
99	(أ) علم الصخور
1.4	(ب) علم وصف طبقات الأرض (استراتيجرافية)
11.	(ج) الجيولوجيا البنائية والتكتونية
140	٧ ألفاظ الحضارة
١٢٧	(أ) حجرة المكتب
174	( ب ) قاعة الاستقبال ن قاعة الاستقبال
14.	(ج) حجرة الطعام
141	(د) حجرة النوم
۱۳۲	(a) الحام
144	(و) المطبخ
۱۳٦	(ز) في المنزل
۱۳۷	٨ ــ الأعلام التاريخية



نقـــدم

#### للدكتور ابراهيم مدكور كاتم سر المجمع

ها نحن أولاء ننفذ الخطة ، ونتابع السير في الطريق التي رسمت من قبل ، فنخرج المجلد الرابع من مجموعة المصطلحات العامية والفنية التي أقرها المجمع في مؤتمره الأخير. وفي هذا المجلد قدر منها لا بأس به ،وكنا نود أن تكون أكبر حجما ، لأن الحاجة إليها ماسة ، ونشرها هو سبيل تداولها وإفادة الناس منها . ولكن منهج المجمع في نظرها طويل متعدد الحلقات فهو يصدر فيها أولا عن الخبراء والمختصين ثم تبحثها لجان خاصة لتتأكد من صحة معناها ودلالتها على موضوعها ، وبتبين مدى ملاءمتها لأوضاع اللعة وأصولها. وفي المرحلة الثالثة تعرض على مجلس المحمع لتبحث مرة أخرى على نطاق أوسع ، ثم ينتهى بها المطاف إلى الؤتمر ، وهنا يقصد خاصة أن يبدى علماء العرب رأيهم فيها ، لأنا نريدها أن تكون مصطلحات العالم العربي جميعه .

على أن الاستعمال هو الفيصل فى المحكم على مدى صلاحيتها، ونحرص الحرص كله على نشرها فى أوسع مجال ممكن ، فنضعها تحت أنظار الباحثين من عرب ومستعربين ، ونهديها للمجامع العلمية والجامعات ، ونبعث بها إلى وزارات التربية والتعليم فى العالم العربى . ونرحب بكل ما يبدى عليها من ملاحظات ، ولا نتردد فى أن تعيد النظر فيها إن دعا الأمر . ونلمس أن المختصين يرقبونها وبأخذون عنها . ومنهم من يلاحظ عليها ويعلق ، وإن كانت ملاحظاتهم اليوم أقل مما كانت عليه بالأمس .

ولا نزال ننشرها على نحو ما عرضت على المؤتمر وأقرت ، فهى موزعة بين مواد مختلفة ،ومرتبة على حسب حروف الهجاء اللاتينية ، لأنا نرى ضرورة ربطها بمقابلها الإنجليزى أو الفرنسى . ونرجو أن نكوّن منها فيا بعد مجموعات متنوعة على حسب المواد المختلفة ومرتبة ترتيبا هجائيا عربيا .

ولا شك فى أنا فى حاجة قصوى إلى معجمات خاصة عامية وفنية ، إلى جانب المعجمات اللغوية ، ونعوّل فى ذلك كل التعويل على الأفراد والهيئات ، وسبق للمجمع أن أجاز على جهود بذلت فى هذا السبيل . وإذا كان قد أخذ نفسه منذ البداية فى حرص وعناية باقتراح المصطلحات أو إقرارها ، فما ذاك إلا لأنه أدرك مدى الحاجة إليها ، ولأنه كانت تعوزنا الهيئات العلمية والفنية التى ينبغى أن تضطلع بها ، والأمل معقود على أن تقول هى اليوم كلمتها الأولى فيها . وقد انقضى الزمن الذى كان يحاول فيه المجمعيون أحيانا أن يخترعوا المصطلحات العلمية اختراعا ، أو أن يختاروا لها ألفاظا مهجورة أو غريبة ، وأصبحوا يؤمنون بأن واجبهم الأولى أن يسجلوا ما أخذ به عرف وأيده استعمال .

وتشتمل هذه المجموعة على نحو ١٦٠٠ مصطلح ، ربعها تقريبا في علوم الأحياء والزراعة ، وخمسها في الطبيعة النووية ، والباقي مرزع بين الكيمياء والصيدلة ، والجيولوجيا ، والطب الشرعي ، وعلمي الأصوات واللغة ، والأعلام التاريخية ، وألفاظ الحضارة .

وعنى المجمع بهذه الأخيرة منذ البداية ، وكان يسميها أحيانا ألفاظ الحياة العامة ، وهي ولا شك ضرب من الاصطلاح ، وربما كان الاختلاف فيها أكثر منه في المصطلحات العلمية ، لأن التبادل بين العلماء أيسر وأضبط منه لدى جمهور المتكلمين. وبذلت جهود في جمعها من بيئاتها المختلفة وكونت لها لجنة خاصة . ونشرت منها قوائم في أعداد مجلة المجمع الأولى ، وقد أثار هذا النشر ما أثار من تهكم ودعابة ، ثم عدل عنه زمنا . وما أجدرنا أن نستعيد هذه السنة ، ونذيع ألفاظ الحضارة بين الناس ، كي تعرف ويستقر فبها استعمال عربي عام .

إبراهيم مدكور الأمين العــام مصطلحات في الكيمياد ولصت بيلتر (١)

(١) أقرها مؤتمر المجمع في جلسته السادسة ( بتاريخ ١٩٦٢/٣/٢٠ )



#### مصطلحات في الكيمياء والصيدلة

Accumulation

١ -- تراكم

المعنى اللغوى '(١) تكوم '.

المعنى العلمى (٢) يكون بتجمع بعض الأدوية فى أجزاء الحسم المختلفة وذلك نتيجة لقلة إفرازها بالنسبة لما يتعاطى منه كالزرنيخ والرصاص والديجيتالا .

Acid,humic الدبال Acid,humic

مجموعة المواد الحمضية التي تنتج من تحال النباتات والأعشاب وغيرها على سطح الثربة وهي تصلحها .

٣ ــ حامض الإدرا ــ زويك .

Acıd, hydrazoic.

حامض غیر عضوی صیغته الکیمبائیة (یدنن<sub>ه</sub>) و هو مفرقع شدید الخطر،ینصهر عند درجة ـــ ۸۰°م ویغلی عند درجة ۳۷°م.

£ ــــــحامض الإيدرو ـــــــ يوديك . Acid, hydriodic.

الحامض المنتج من إذابة يوديد الإيدروجين فى الماء .

ه ــ حامض الإيدور ــ يودو ــ قصديروز Acid, hydriodostannous

المادة المنتجة من إذابة يوديد القصديروز فى جامض الإيدرو—يوديك وصيغته الكهميائية(يدق ى ) .

٦ ــ حامض الإيدروــ بروميك Acid, hyrobromic

هو الحامض المنتج من إذابة بروميد الإيدروجين في الماء !.

۷ ــ حامض الإيدروكلوريك" Acid, hydrochloric.

الحامض المنتج من إذابة غاز كلوريد الإيدروجن في الماء ه

۱ ــ حامض الإيدرو ــ كلورو ــ زئبقيك Acid, hydrochloromercuric

المادة الناتجة من إذابة كلرريد الزثبقيك في "حامض أالإيدروكلوريك .

محامض ( الإيدرو - كلورو ( بلمبيك)
 Acid, hydrochloroplumbic (رصاصيك)
 الحامض المنتج من إذابة ثانى أكسيد الرصاص فى حامض الإيدروكلوريك المركز ثم إمرار غاز الكلور فى المحلول - والمركب الناتج إصيغته إلكيميائية ( مدركل) .

١٠ ـ حامض الإيدروسيانيك

Acid, hydrocyanic.

غاز عديم اللون سام جداً له رائحة تشبه زيت اللوز والغاز يذوب فى الماء وفى الكحول وفى الأثير وصيغته الكيميائية (يدكن)،

ه الإيدرو حديدى سيانيك ۱۱ حامض ه الإيدرو حديدى سيانيك Acid, hydroferiicyanic.

حامض فرضی صیغته الکیمیائیة (ید رح فر ك ن ) اللمی تشتق منه أملاحه مثل : سیانید حدیدی البوتاسیوم .

۱۲ ــ حامض «الإيدر وــحديدوــسيانيك» محريد وــسيانيك، Acıd, hydrofeirocyanic.

حامض فرضى صيغته الكيميائية (يد ح (كن) الذى تشتق منه أملاحه مثل: «سيانيد حديدو البوتاسيوم» .

۱۳ ــ حامض الإيدروــ فلوـــ ألومنيك Acid, hydroffuoaluminic.

المركب المنتج من إذابة فلوريد الألومنيوم في حامض الإبدروفلوريك وصيغته الكيميائية على الأرجح (يدراوفل) ،

١٤ ـــ حامض الإيدروفلوــ سيليسيك Acıd, hydrofluosilicic

مركب ينتج من تفاعل فلرريد السليكون والماء وصيغته الكبه يائية (يدرس فل).

۱۵ ــ حامض الإيدروجر افتيك Acid, hydrographitic.

الموكب المنتج من اختزال حامض الجرافتيك بوساطة يوديد الإيدروجين .

17 - حامض ''إيدروكسيل أمين - ثنائى'' السلفو نيك

Acid, hydroxylamine disulphonic.

أحد المركبات المنتجة من تفاعل ثانى ﴿ أكسيد الكبريت مع حامض النيتروز وصيغته الكيميائية (ن (كب أ يد) ﴿ أيد )

١٧ ــ حامض (و إبدر و كسيل أمين ــ أيسو ثنائى السلفونيك

Acid, hydroxylamine-isodisulphonic.

مرک غیر عضوی صیغته الکیمیائیة (یدکب أ ان ید (کب أ ید) .

۱۸ ـــ حامض تحت الكبريتوز Acıd, hyposulphurous.

حامض كبريتى صيغته الكيميائية (يا كب أ) وأملاحه تستخدم فى الصباغة عاملا منتزلا وأشهرها الملح الصوديومى .

۱۹ ــ أكتينومتر Actmometer

جهاز يستخدم لدراسة أثر الأشعة الضوئية في سرعة التفاعل الكيميائي كالذي يكون بنن الكلور والإيدروجين .

٢٠ ــ التمدد اللاتبادلي

Adiabatic expansion.

تمدد الغاز عىدما يكون تام الانعزال حرارياً عن الوسط المحيط به .

۱۷ – ألابنديت Alabandıte

خام عنصر المنجنيز ويغلب أن يكون فى تركيبه كبريتيد المنجنيز .

Alizain. ۲۲ – الأليز ارين حبخ كان يستخرج من جلور نبات الفوه ويركب كيميائياً الآن ، ويستخدم في الصاغة ويعطى ألواناً تختلف باختلاف المثنت.

۱۳ منبرات تأصلية Allotropic changes

التآصل ۲٤ – التآصل هي ظاهرة وجود عنصر أو مزكب كيميائي على أشكال مختلفة مع عدم تغير جوهرها وإن اختلفت خواصها الطبيعية مثل صور الكبريت والكربون المختلفة .

٢٥ - أشابات سهلة الانصهار

(fusible) alloys

هى أشابات تنصهر فى درجات منخفضة وتستخدم عادة فى سبك حروف الطباعة والإلحام وغيرها .

٢٦ \_ جسيات ألفاً \_ دقائق ألفية Alpha particles

هى نوى ذرات الهليوم ، ، تنتج من مواد ذات نشاط إشعاعى .

۲۷ ← ألستونيت Istonite

معدن ( معدنی ) یتکون من کربونات الباریوم والکلسیوم ، ویوجد متبلوراً ۔

۲۸ ـــ ألومينا
هو أكسيد الألومنيوم . صيغته الكيميائية
(لورام) ويوجد في الطبيعة ويعرف بأسياء
مختلفة .

مركب ينتج من انحاد إيدروكسيدالألومنيو م مع إيدروكسيدات القلويات مثل ألومبنات الصوديوم.

٣٠ \_ زرنيخيد الألومنيوم

Aluminum arsenide. مركب ينتج من اتحاد الألومنيوم بالزرنيت.

٣١ ــ راتنجات الألومنيوم

Aluminium resinate.

المادة المنتجة من تفاعل كبريتات الألومنيوم وصابون القلفونية وتستخدم فى تجهيت الورق وغيره.

٣٧ ــ الألونيت ــ حجر الشب عدن صيغته الكيميائية (بون كب أ-ع) لو (كب أي) ما كو (ايد) وخصر منه شب البوتاس المعروف.

٣٩ – ملغم الأمونيوم

Ammonium amalgam.

Ammonium chloride

٤١ ــ (. كلورو ــ رصاصات ) الأمونيوم انید ) ۲ر کل ( نید ) Ammonium chloroplumbate.

٤٢ ــكرومات الأمونيوم

Ammonium chromate

Ammonium phosphate.

Ammonium sulphate.

٤٥ - إلكتررليت أمفوتسى

Amphoteric electrolyte-Ampholyte.

וטטו ـ ב ז Anatase.

أحد معادن فلز التيتانيوم ويحتوى على ثانى أكسيد التيتانيوم وهو مسحوق أببض يستخدم في الصناعة لأغراض مخنافة.

٧٤ \_ أنحلست Anglesite.

أحد معادن الرصاص معظمه من كبريتات الرصاص.

Anthracite.

نوع من الفحم الحجرى به نسبة عالية من الكربون. Amatol. ٣٣ ــ الأماته ل

هو مخلوط مفرقع يتركب من ٨٠٪ من نترات الأمونيــوم و ۲۰ ٪ من ثلاثى | ۶۰ ـ كلوريد الأمونيوم نترات الطولوين.

> ٣٤ \_ أمليجو نيت Amblygonite. أحد معادنالليثيوم ويتركب من فوسفات الألومنيوم والليثيوم .

Amethyst. ٣٥ \_ الحمست

نوع من أكسيد السايكون المتبلور أرجو انى اللون أو بنفسجي تميل إلى الزرقة على اللون أو بنفسجي تميل إلى الزرقة و بعد من الأحجار الكريمة ومنه نوع يعرف بالحمست الشه في ولونه أرجواني وهو نوع 📗 🗱 ــ كبريتات الأمونيوم من أكسيد الألومنيوم.

٣٦ \_ أميكر ون \_ مادون المكرون

Amicron.

جسیمغروی دقیق یبلغ قطره نحو ۱۵<sup>۷</sup> سم.

٣٧ \_ الحسوعة الأمينية عجموعة أحادية التكافق صيغتها الكيميائية (ن يد ـــ) و تتكونمن النتروجين و الإيدروجين ولا نوجد منفردة

٣٨ ــ طريقة الأمونيا والصودا

Ammonia soda process.

طريقة تحضير بيكربونات ثم كربونات الصوديومبإمرار غاز الأمونيوم (النوشادر) الملك ـــ أنثر اسيت وغاز تانى أكسيد الكربون فى محلول كلوريد الصوديوم .

49 -- مضاد الكلور
 المادة المستخدمة لإزالة الكاور من الألياف
 السليولوزية مثل فوق أكسيد الإيدروجن٠

• ه ــ تجهيز مقاوم للتكهش أو ( للتغضن) Antucrease finish.

تجهيز كيميائى للأنسجة يقصد به مقاومة التكمش الذى يقلل من رونق الأنسجة .

١٥ - أشابة مضادة للاحتكاك

Antifriction metal.

أشابة من الرصاص وقليل من الأنتبدون والقصدير وتستخدم فى صناعة الحوامل المعدنية التى تحمل محاور دائرية التقايل الاحتكاك وتتركب من ٨٠٪ من الرصاص و ٨٠٪ من ألأنتيمون و ١٢٪ من القصدير .

٢٥ ــ الرصاص الأنتيموني .

Antimonial lead

أشابة تتركب من الرصاص والأنتيمون. بنسبة ٨٥٪ من الثانى وتستخدم فى صناعة الصنابير المستعملة فى أحواض حامض الكبريتيك.

٣٥ - أنتيمونيات معكن نسبتها إلى أحماض مشتقة من خامس أكسيد الأنتيمون .

٥٤ - ثالث إدريد الأنتيمون

Antimoniuretted hydrogen.

مركب صيغته الكيميائية (نت يدي).

ه ه ـ أنتيمونيل جموعة متحدة في بعض مركبات الأنتيمون، وصيغتها الكيميائية (نت إ) .

٥٦ ــ نظرية اللافلوجستىن .

Antiphlogistic theory.

النظرية التى وضعها لافوازيه لتفسير ظاهرة الاحتراق والتأكسد وهى نظرية تناقض نظرية الفلوجستين التى كانت شائعة فى ذلك الوقت .

۸patite. . أباتيت . ٩٥

أحد معادن الفسفور ويقرب تركيبه من الصيغة الكيميائية (٣كا ﴿ (فوا ﴿ كَافْلُمْ).

Apex, = top. = peak قروة - هم - قمة - ذروة هي أعلى نقطة في جسم كقمة الجبل أو الهرم .

Apparatus. ۹ - جهاز

تركيب من الزجاج أو غيره يستخدم في إجراء التجارب الكيميائية وغيرها .

Aqua vieja ماء فيجا

السائل المتخلف عن عملية تبلور نترات صوديوم شيلي وهو مصدر هام للحصول على اليود . ۸۳ ـــ أرسينوليت ميخته الكيميائية(زرام) وهو أكسيد الزرنيخويز الخام .

Asbestos. معدن يوجد في الطبيعة على شكل ألياف معدن غزلها أو نسجها أو تشكياها ويستخدم مقاوماً للحريق أو عازلا حرارياً .

۸۶ - تجمع
 اتحاد الجزيئات البسيطة لتكون جزيئات
 أكبر وزنا مثل جزىء الماء ينتج عنه (يدرأ)س،

٧٣ - تفريق غازى ٧٣ - كالله على عملية اصطلاح قديم اطلقه جراهام على عملية فصل الغازات بعضها عن بعض باستخدام ظاهرة انتشارها خلال حواجز مسامية مثل فصل مكونات الهواء بإمرارها في أنابيب خزفية غير مصفولة .

Aragonite. - أراجونيت معادن الكالسيوم ويوجد على هيئة بلورات صيغته الكيميائية (كاك أي).

Argentite. - أرجنتيت معادن الفضة وصيغته الكيميائية (فر كب) ،

۱۳ – أرجنتم كورنو . Argentum cornu اسم قديم يطلق على أحد معادن الفضة صيغته الكيميائية (ف كل) وهو كلوريد الفضة المعروف ،

۱۶ ــ الفضة الحية . Argentum vivum. اسم قديم أطلق على الزئبق .

۲۵ \_ أرجير وديت آرجير وديت المحتوى على ٥٪ \_ أحد معادن الحرمانيوم و يحتوى على ٥٪ \_ ٧٪ منه صيغته الكيميائية تقرّب من(جر كب ٤ ف كب) .

۱۳ ـ بنزول (بنزین عطری) Aromatic benzene.

مادة عضوية صيغتها الكيمياوية (ك<sub>ب</sub>يد) تستقطرعادة من تقطير قطران الفحم الحجرى .

۲۷ - آپدروجین ژرنیخی Arsenuretted hydrogen.

زرنخيد الإيدروجين

Hydrogen arsenide

Arsine. أُرْسِيْنُ اللّٰهِ صَيْعَتُهُ اللّٰهِ اللّٰهِ صَيْعَتُهُ اللّٰهِ اللّٰهِ اللّٰهِ اللّٰهِ صَيْعَتُهُ اللّٰهِ الللّٰهِ الللّٰهِ اللّٰهِ اللّٰهِ الللّٰهِ الللّٰهِ الللّٰهِ الللّٰهِ الللّٰهِ الللّٰهِ الللّٰ

٧٤ ــ الحرارة الذرية Atomic heat. هم, كمية الحرارة المقدرة بالسعر اللازمة لرفع درجة حرارة الوزن اللىرى لعنصر من وزن الأكسجين . ما درجة حرارة واحدة .

۷۵ ـ تفتت ذري

Atomic heat disintegration.

هي ظاهرة التجزؤ الذاتي لذرات العناصر المشعة مثل تفتت الراديوم منتجا جسيات ألفا الهيايوم وعنصر الرادون .

٧٦ ــ العدد الذري Atomic number. هو عدد البروتونات في نواة الذرة ويدل على موضع العنصر فى جدول الترتيب الدوري للعناصر •

٧٧ ـ تركب الذرة ـ بنبة الذرة Atomic structure. ما تشتمل عليه الذرة من وحدات وكيفية توزيعها •

Atomic theory. ٧٨ ــ النظرية الدرية هي نظرية دالتن وتفترض تكون العناصر من جسيات غاية في الصغر ولا تقبل التجزئة وتسمى ذرات .

۷۹ ــ الحجم الدرى Atomic volume. وهوخارج قسمة الوزن الذرى للعنصرعلى كثافته .

٨٠ ــ الوزن الدرى Atomic weight. الوزن المتوسط لذرة أي عنصر بالنسبة - 13

٨١ - هيئة الاتحاد الذري

Atom-mode of linkage.

صورة الأتحاد بين ذرتين كأن تكون بوَ صْلة أو أكثر .

٨٢ ــ نواة الدرة .. Atom-nucleus. الحزء المركزى للذرة تتركز فيه كتلتها ويكون موجب التكهرب .

۸۳ - أوجت Augite, malacolite, أحد معادن المغنسيوم والألومنيوم يوجد في البازلت وصيغته الكيميائية تقرب من ( كامغ لور سرا. ).

٨٤ ـ ذهسك Auric.

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التي يكون ما الذهب ثلاثي التكافؤ مثل كاوريد الذهبيك (ذكل ) .

٥٨ ــ ذهبوز Aurous.

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التي يكون سما الذهب أحادى التكافؤ مثل كاوريد الذهبوز (ذ كل) .

٨٦ \_ الحفز الذاتي Auto-catalysis. الحالة التي يعمل فها بعض منتجات التفاعل حافزآ له . ٩٥ ـ التراكب اليلوري

Crystal, overgrowth.
وهي نمو بلورة أخرى من مادة تختلف عنها فى التركيب وتتشابه معها فى الشكل الله دى .

Crystal, structure. البنية البلورية

٩٧ ــ التماثل البلوري

Crystal, symmetry of.

حالة البلورة من حيث يمكن تقسيمها إلى قسمين مهاثلين بأى مسترى يمر بأحد محاورها .

An – بلورة توأمية بالورة توأمية وتطلق على بلورتين تلاصقتاو نمت كل منهما نموا غير كامل نتيجة التلاصق ه

٩٩ ــ الدلالة البلورية (جالدلائل) Crystallographic notation.

مصطلحات خاصة بترزيع أوجه البلورة ومحاورها .

۱۰۰ ــ بلورانی (ج بلورانیات)

Crystalloid (s).

مصطلح قديم يطاق على المواد اللاغراو انية التى تذوب فى الماء مكونة محلولا تنفذ جزيئاته أو أيوناته خلال غشاء شبه منفذ.

١٠١ – النظام ( النمط ) المكعبي

Cubic system.

وتوصف به مجموعة البلوراتالتي علىشكل مكعب . AV — ماء مبر وم — ماء البروم Brominated water — Bromine water ماء مذاب فيه البروم .

۸۸ — کبسولة میری دواء . غلاف صغیر مختوم یحوی دواء .

۸۹ – ماء مكلور – ماء الكلور Chlorinated water = Chlorine water. ماء مذاب فيه الكلور.

۹۰ – کرایولیت ملح مز دوج من فلورید الصودیوم و فلورید الاومنیوم صیغته الکیمیاثیة (ص لو فل)،

٩١ - بلورة الكربونات

Crystal carbonate.

وهى كربرنات صوديوم متبلرة أحادية التأدر، وصيغتها الكيميائية (ص كا يادر).

Crystal faces. مراجعه البلورة ٩٢

Crystal, mixed. • 4£ - بلورة مخلطة وهي بلورة متجانسة مكونة من نوعين أو أكثر من مواد بينهما تشابه بلوري ؟

١١١ ـ كلوريد النحاسوز

Cuprous chloride.

١١٢ ــ مركبات النحاسوز

Cuprous compounds.

۱۱۳ ـ سيانيد النحاسوز

Cuprous cyamde.

١١٤ ــ كثافة التيار الكهربائى

Current density.

مقدار النيار الكهربائي بالأمبير لوحدة

المساحة بالنسبة لأحد الأقطار .

( سیانامید الکالسیوم ( سیانامید ) Cyanamide, calcium.

مركب يتكون من الكالميوم والنتروجين والكربون كا(نك) .

Cyanates.

١١٦ -- سيانات

Cyanide.

١١٧ \_ سانيد

۱۱۸ ــ برومید السیانوجین (بركن) Cyanogen bromide.

۱۱۹ کلورید السیانوجین (کل کئن) Cyanogen chloride

ن ( ک ك ن ) سيانو جين ( ک ك ن ) ـــ أيو ديد السيانو جين ( ک ك ن ) ـــ ١٢٠ Cyanogen iodide.

۱۲۱ ــکلورید السیانیوریك (كن كل) Cyanuric chloride مركب من الكربون والفتروجین والكلوره Cupel. (جَمُعُبلة (ج - كُبل ) المعلام المعلام المعلام المعلام المعلام الفضة من يعض المعادن .

۱۰۳ ــ زرنخیت النحاسیك.Cupric arsenite ملح من أملاح النحاس، صیغته الکیمیائیة (نح ز ۱٫۳) .

١٠٤ ـ كله ريد النحاسيك :

Cupric chloride.

ملح مكون من اتحاد الكلور بالنحاس وصيغته الكيميائية ( نح كل ) .

٠٠٥ ... مركبات النحاسيك .

Cupric compounds.

المركبات النحاسبة التي يكون فيها النحاس ثنائي التكافؤ .

۲۰۶ ــ يوديد النحاسيك ... ۱۰۶ ــ مركب من اتحاد النحاس مع اليود وصيغته الكيميائية (نح ى ) .

۱۰۷ ــ أبون إلنحاسيك ٢٠٠٧

۱۰۸ ــ فوسفيد النحاسيك

Cupric Phosphide.

۱۰۹ - كوبريت ١٠٩ أحدمعادن النحاس، صيغته الكيميائية (نحرأ)،

( کے تح م ) استیلید النحاسوز ( ک م تح م ) Cuprous acetylide.

۱۲۲ ــ تفاعلات دورية

Cyclic reactions.

تفاعلات متتالية تنتهى بالعامل المساعد إلى حالته الأصلية .

۱۲۳ ــ طريقة «ديكون» . Deacon process إحدى الطرق الصناعية القديمة لتحضير الكلور .

Deliquescence.

۱۲۵ — فلز دلتا ۱۲۵ — ۱۲۸ بر ۲۸٫۲٪ أشابة تتكون من ۲۰ برنحاس ، ۲۸٫۲٪ زنك ، ۱٫۸۲٪ حدید .

Density, limiting. . الكثافة النهائية \_ ١٢٦

Density, normal. الكئافة العادية – ١٢٧

١٢٨ – الكثافة النسبية (بالنسبة للإيدروجين)
 الكثافة البخارية

Density, relative = vapour density

١٢٩ ــ استرجاع القصدير

Detunning process.

عملية للحصول على القصدير المغطى به السطوح المعدنية لوقايتها من الصدأ.

۱۳۰ – حدید مدیلز Dialysed iron. هو محلول غراوانی من أکسید الحدید المتأدر ( المتموه ) .

Diaspore. دیاسیو ر – ۱۳۱

أحد معادن الألومنيوم ويعتبر كيميائيا أكسيد ألومنيوم متأدر (متموه) :

۱۳۷ – ثانی بورات الصودیوم
Diborate, sodium = Borax.
تسمیة مرادفة للبورق .

Dichloramine. ثانى كلورامين ١٣٣ – ١٠٥) مركب كيميائى صيغته الكيميائية(NH. Cla) (ن يد كل) ويستخدم فى تعقيم ماء الشرب:

۱۳۶ ــ ثانی کرومات البوتاسیوم Dichroma!e, potassium.

> مرکب کیمیائی صیغته الکیمیائیة ( بو <sub>۲</sub> کر ۱ <sub>۷</sub> ).

Dı-imide, الإيميد ١٣٥ – ثانى الإيميد مركب كيميائى فرضى مكون منجموعة ثنائية (= ن م يد م ) ه

Dimorphism. التشكل البلورى التشكل الباوريان تصفة لبعض الموادالتي لها شكلان بلوريان

Dipole دُو القطبين - ١٣٧ دُو القطبين الطلق على كل شحنتين متساويتين مُن نوعين مختلفين تكونان متقاربتين كما تطلق على كل قطبين مغناطيسيين متساويين و مختلفين يكونان متقاربين .

۱۳۸ ـــ ثنائی السیلکسین Disilocane

Dissociation تفكك \_\_ ١٣٩

١٤٠ ــ تفكك بالحرارة

Dissociation by heat

١٤١ ــ تفكك إلكتروليتي

Dissociation, electrolytic

تحلل ناتج من إمرار تيار كهربى فى مادة قابلة للتفكك أو فى مصهورها .

الاعراب تقطير Distillation

تحويل سائل إلى بخار ثم تكثيفه إلى سائل بالتبريد بقصد تنقيته أوفصله عن غيره من الشوائب ،كتقطير ماء البحر للحصول على ماء عذب .

١٤٣ - تقطير تجزييء

Distillation, fractional

فصل سائلين أو أكثر بعمليات تقطير متتالية .

۱٤٤ ــ تقطىر أيسوثرمى

Distillation, isothermal

تقطير يحدث عند ثبات درجة الحرارة مع اختلاف ضغط البخار للسائلين .

۱٤٥ ــ تقطير تحت ضغط محفوض
Distillation under reduced file in
علية تقطير في ضغط منخفض عن الضغط
الحوى .

١٤٧ -- دولوميت ١٤٧ معدن مكون من كربونات المغنسيوم والكلسيوم.

۱٤۸ ــ خلية كهربية جافة كهربية . خلية فيها الإلكتروليت على شكل عجينة .

189 — ديورالومنيوم 189 أشابة تتكون من الألومنيوم ونسب صغيرة من المغنسيوم والمنجنيز .

١٥٠ ــ السائل الهولندي

**Dutch** liquid

تسمية قديمة لثانى كلوريد الإثيلين ( ك بد كل ) .

۱۰۱ - الفلز الهولندى Dutch metal ، ۲۰٪ أشابة تتكون من ۸۰ ٪ نحاس ، ۲۰٪ نيكل أو زنك .

۱۵۳ ــ الأبيض الحولندى Dutch white خليط من أبيض الرصاص (الأسفيداج) وكبريتات الباريوم بنسبة ۲:۳،

١٦١ – انصهاربة العنصر

Element, fusibility.

قابلية العنصر للانصهار .

المناصر التشكل البلورى للعناصر ١٩٢٧ – تساوى التشكل البلورى

عناصر يمكن أن تحل مكان أخرى فى بلورة دون تغيير يذكر فى الشكل البلورى.

Enantiomporhism. ماثل الصور ١٦٣ تطلق للدلالة على نوعى الشكل البلورى للدلالة على النوعان تماثل الأجسام النسبة لصورها في المرآة .

١٦٤ - ثناثي الصورة - آنانتروب

Enantiotropy.

صفة للمادة التي توجد في صورتين يمكن أن توجدا في حالة الزان ثابت عند درجة معينة تعرف بنقطة التحول (Transition Point)

وتتحول إحداهما للأخرى فوق هذه الدرجة أو تحتما كالكبريت والقصدير وغيرهما .

١٦٥ ــ تفاعلات خافضة للحرارة.

Endothermic reactions صفة للتفاعلات التي يصحبها انخفاض في درجة الحرارة :

١٥٤ ــ قانون وأنشتين، للتكافؤ الكيميائي

Einstein's Law of photochemical equivalence قانون يربط العلاقة بين التفاعلات الكيميائية بتأثير الطاقة الضوئية .

100 ــ سلك ( الدرد ) Eldred's wire. مسلك مصنوع من أشابة خاصة بمكن لحمها مع الزجاج .

۱۵۲ ــ المكافئ الكيميائى الكهربي Electrochemical equivalent.

مقدار الفلز الذى يرسبه مرور كولوم واحد من الكهرباء فى أحد محاليل هذا الفلز.

١٥٧ ــ الغاز الإلكتروليتي

Electrolytic gas.

ويطلق على خليط من الأكسجين والإيدروجين بنسبة وجودهما فى الماء ويحصلعليه من التحليل الكهربي للماء المحمض.

۱۵۸ ــ الضغط الإلكتروليتي للمحلول Blectrolytic solution pressure.

الحهد الناشيء من وضم قضيب من الفلز في سائل إلكتروليتي .

١٥٩ - تصنيف العناصر

Elements, classification of

١٦٠ ــ انضغاطية العنصر

Element. compressibility of.

قابلية العنصر للانضغاط ا

١٦٦ - توازن كسائي

Equilibrium, chemical.

حالة الاتزان بن تفاعلن كيميائين -متعاكسىن .

١٦٧ ــ ثابت التوازن

Equilibrium constant.

خارج قسمة حاصل ضرب درجة تركيز المواد الناتجة من التفاعل على حاصل ضرب درجة تركيز المواد المتفاعلة عندما يكونان في حالة تو ازن و في درجة حر ارة معينة .

Equilibrium kinetic. توازن حرکی ۱۶۸ حالة التوازن بن تفاعلىن كيميائيين متعاكسين نتيجة لتساوى سرعني التفاعل في اتجاهين متضادين.

١٦٩ ــ ايروبسيت Erubescite. أحد معادن النحاس يتكون من كبريتيد الثحاس وكبريتيد الحديد .

١٧٠ ــ بورات الإيثيل Ethyl borate أحد إسترات حامض اليوريك.

١٧١ ــ تحت نثريت الإيثيار

Ethyl hyponitrite.

إستر لحامض تحت النيتريك صيغته ــ الكيميائية (ك يدر) ن أ ر

١٧٢ - منتاسلكات الإيثيل Ethyl metasilicate.

١٧٣ ـ روميد الإثيليدين

Ethyledene bromide

مركب نامج من اتحاد البروم مع عموعة الإثيليدين

١٧٤ ـ ثاني بروميد الإيثيلين

Ethylene dibromide.

١٧٥ ــ ثاني كلوريد الإثيلين

Ethylene dichloride.

١٧٧ - الديه منر Eudiometer.

أنبوبة زجاجية مدرجة مفتوح أحد طرفها والطرف الآخر مغلق ينفذ منه سلكان من البلاتين ويستخدم غالباً هذا الحهاز لبيان التغيير في حجم الغازات نتيجة تفاعلها مثل تكون الماء من اتحاد الإيدروجين بالأكسجين بتأثير الشرارة الكهربائية .

۱۷۷ ـ به کسنت Euxenite.

أحد معادن العناصر الأرضية النادرة مثل الثيوبيوم ، التنتالم والتيتانيوم .

١٧٨ ــ تفاعلات رافعة للحرارة

Exothermic, reactions.

التفاعلات المصحوبة بارتفاع في درجة الحرارة : ١٨٦ ــ متعدد الشكل البلوري

Polymorphism.

صفة للمادة التي مها أشكال بلورية متعددة.

۱۸۷ ــ مادة صامدة المحادة ( كالطوب الحرارة ( كالطوب النارى) فلا تنصهر بسهولة .

الطبع بمادة تمنع صباغة القاش في مكان الطبع .

Safety valve. سيام الأمان — ١٨٩

۱۹۰ ـــ قشرة المجادة على شكل صفائح رقيقة .

۱۹۱ ــ قشرى المادة السابقة .

۱۹۲ – أنابيب محتومة ۱۹۲ – أنابيب محتومة أنبوبة زجاجية تحوى مادة كيميائية – أو دوائية وملحومة بلهب البورى .

۱۹۳ - مسحوق ناعم ۱۹۳ المسادة المسحوقة جيداً.

Specific odour – رائحة نوعية ١٩٤ – الرائحة المميزة للمادة :

Humous. الدبال - ۱۷۹

مادة سنجابية اللون تنتج من تحلل المواد النياتية في التربة .

۱۸۰ – الإيميد بيموعة كيميائية صيغتها (ن بد).

۱۸۲ - طريقة « لابلانك »

Le Blanc Process (alkali)

طریقة لتحضیر کربونات الصودیوم —
صناعیاً تنسب إلی مخترعها العالم الفرنسی

الالانك ، :

Mass number. العدد الكتلى العدد الدال على وزن ذرة من عنصر . فهو فى حالة الكلور مثلا يكون العدد الكتلى لنظائره ٣٥، ٣٧، ٣٧.

۱۸۶ بـ أحادى الصورة مورة واحدة صفة للمادة التى توجد فى صورة واحدة ثابتة ولها صورة أخرى غير ثابتة .

۱۸۵ ــ ماء مؤكسج ١٨٥ ــ ١٨٥ ــ ١٨٥ ــ ماء مثبع بغاز الأكسجين .

٢ -- محلول ماثى من فوق أكسيد
 الإيدووجن -

190 – تابل ج ( توابل ) – أفاويه

Spice (PI) spices).

هو ما يطيب به الأكل كالفلفل والكمون وغيره .

Spicy. مثبل ــ مفوه ــ ١٩٦ ــ مثبل ــ مفوه صفة للطعام الذي به تابل .

Splitting. التفلق المادة إلى فلقتين أو أكثر كشق الحشب وغيره ؟

اً ۱۹۸ – مكنة رش المائل على شكل رذاذ ـ مكنة تدفع السائل على شكل رذاذ ـ

۱۹۹ - معیار ۱۹۹ - معیار کل ما یقن به أو یقاس علیه .

Streak (ed) - مشرط وتوصف بها عادة البذور وغيرها عند وجود علامات بها على شكل خطوط.

Striated. Striated.

المربي السكر ٢٠٢ – مُلبِس بالسكر ٢٠٢ عندما تغطى توصف به الحبوب الدواثية عندما تغطى تماماً بطبقة من السكر الإخفاء ما بها من طعم

قد يكون غير مقبول أو لحفظها من المؤثرات الخارجية أو للغرضين معاً .

۲۰۳ ـــ العرق الدهني للغنم . Suint.

إفراز دهني من غدد العرق في الغنم وهو مخلوط من أملاح البوكاسيوم وبعض الأحماض الدهنية .

Superimposition. - تراكب ۲۰۶ وضع الشيء على شيء آخر

Tapering – مستدق وصف لكل ما ينتهى إلى طرف دقيق بالتدريج.

۲۰۲ – مزاج تعلی باقی تعلی باقی مفات الفرد.

۲۰۷ - ستق - یسحق ۲۰۷ - متنق - ۲۰۸ میلات خیر عادیة ۲۰۸ - سمیة غیر عادیة سمیة توصف بها بعض مرکبات دواثیة دات خواص سامة .

۳۰۹ – متغضن ۲۰۹



# مصطلحات في عُلوم الاحسياء"

(۱) أشرها مؤتمر المجمع في جلسته الراحة ( بتاريخ ١٩٦٢/٣/١٧ )



### مصطلحات فى علوم الأحياء

ا حدم تساوى الأمشاج المتحدة مختلفة
 الحجم .

٢ - علم المماهات ( أكواريولوجيا )
 Aquariology.
 دراسة المماهات وحياة الأحياء فيها .

٣ - مماهة (ج مماهات)
 وعاء أو حوض بملأ بالماء وتوضع فيه
 الأحياء الماثية للدراسة أو المشاهدة .

2 – قرمزی Crimson.

ه ـ علم الغدد الصم علم الغدد الصم علم يبحث في الهرمونات ، تكوينها وطبيعها وتأثيرها .

الم المنودرم طبقة نبتية (جرثومية) في جنين الحيوان تتركب من خلايا انتقلت من سطح الحنين الى داخله في أثناء عملية الانغماد التي أدت إلى تكوين الحسروله وهي تكون فيا بعد الحزء الأكبر من قناة الهضم وما يصحبها من غدد وغير ذلك.

٧ ــ بطانة الرحم

غشاء مخاطی غدی یبطن به الرحم فی الثدییات ، و تظهر فیه تغیرات کبیرة دوریة فی أثناء النضج الحنسی م

القسام داخلی داخلی تضاعف الصبغیات ( الکروموسومات) بدون انقسام النواة ، وقد یتکرر التضاعف مرات کثیرة فی نواة واحدة ، ویظهر فی الحشرات بنوع خاص ؟

٩ -- طفيلي داخلي
 كائن حي يعيش متطفلا في داخل كائن
 حي آخر مثل الدودة الشريطية وكثير من
 الفطريات .

۱۰ ـــ إندوبلازم (endoplast.) (۱) في النبات (عشاء وهو السيتوبلازم الموجود داخل غشاء البلازما ه

(٢) في الحيوان

السيتوبلازم الداخلي في كثير من الحلايا مثل الأوالى الحيوانية والبيض ، ويختلف عن الإكتوبلازم في كونه أكثر سيولة وفي وجود حبيبات كثيرة فيه :

11 -- داخلية الشرج -- ذوات الشرج الداخلي Endoprocta.

جماعة صغيرة من الحيوانات المثبتة ، تعد أحيانا طائفة من البوليزوا وأحيانا شعبة مستقلة .

(كاملة التحول) - ١٢ - داخلية الأجنحة - ١٢ - ١٢ Endopterygota=Holometabola.

طويثفة من الحشرات تختلف البرقالة فيها عن الحشرة البالغة اختلافا كبيرا ، وتتحول البرقانة إليها بعد تغيرات كبيرة بعملية تطور ضخمة مثل الفراش والذباب.

17 - عضو انتهائی End-organ. مضو انتهائی عضو صغیر یترکب من خلیة و احدة، أو عدة خلایا یتصل بالجهاز العصبی المرکزی بلیفة عصبیة من ألیاف الجهاز العصبی الطرفی .

Endoskeleton. الميكل داخلي الميكل الهيكل هيكل يقع في داخل الجسم مثل الهيكل العظمي الفقاريات ، وهو بعكس الهيكل الحارجي « لمفصليات الأرجل » الذي يقع على سطح الحسم .

۱۵ – قلم داخلی – (إندوستيل) Endostyle

١ - ف النبات : القلم الذى مخرج من
 تخت الزهرة مباشرة وليس من قمة المبيض.

۲ – فی الحیوان : ترکیب یختص بالاغتذاء الهدبی، موجود فی «الذیل حبلیات» أو ذیلیات الحبل : (Urochordata)

واللاقرئيوميات (اللاجمجميات) ، ويرقانة الحلكى ، ويتركب من شريط من خلايا غدية وأخرى مهدبة تلتصق بإفرازاتها المواد الغذائية العالقة بالماء فى أثناء مروره بالبلعوم ويتطور إلى الغدة الدرقية فى الحلكى البالغ .

Endothelium. بطانیّة – ۱۲

طبقة وحيدة من خلايا مفلطحة رقيقة تبطن القلب والأوعية الدموية والأوعية اللمفية في الفقاريات :

١٧ ــ قناة غذائية

Enteric canal-alimentary canal.

الله المعادة المعادة الله المعادة الله الفقاريات المعادة المع

١٩ - النصف الحبليات

Enteropneusta-Hemichordata.

شعيبة من الحبليات تميز بوجود فتحات خيشومية متعددة في جدار البلعوم وحبل ظهرى في منطقة الرأس م

۲۰ ـ علم الحشرات علم الحشرات :

٢١ - كرية الدم البيضاء الألبفة أو الحبة
 الحامض أو المحبة للأيوسين .

Eosinophil leucocyte.=

A ido phil leucocyte.

كرية الدم البيضاء المشكلة النواة فى الفقاريات ، وتحوى حبيبات تميل إلى الأحماض ولذلك تصبغ بالصبغات الحامضية مثل الأيوسين .

Ephemeroptera. الزكول ۲۷ -- حشرات الزكول رتيبة من الحشرات الحارجية الأجنحة تفقس البيضة فيها عن حورية تعيش وقتاً طويلا وتنسلخ مرات متعددة ، ولكن الحشرة البالغة لاتعيش سوى دقائق أو ساعات وهي تشمل الحشرات المعروفة باسم ( بنات يومها ) May fies .

البوبة طويلة كثيرة التلافيف تتصل أنبوبة طويلة كثيرة التلافيف تتصل بالخصية في الفقارات الرهلية (١) وتتصل بأحد طرفيها بالحبل المنوى ، وبالطرف الآخر بالوعاء الناقل .

۲۶ ــ صفة تزاوجية . Epigamic character. مفة حيوانية تتصل بالتكاثر الجنسى ولا علاقة لها بالمناسل <sup>۲۱)</sup> وقنواتها وغددها، مثل تغريد الطاثر لحذب الأنثى.

(١) ألفقاريات الرحلية (السلويات) Amniota (١) ألفقاريات الرحلية (١) ألمناسل Genitalia .

ورك السان المزمار آرخية من الغشاء المخاطى المتصل بقاعدة اللسان ، ومحومة بغنسروف وتقع على السطح البطني للبلعوم ، وظيفتها سد المزمار عند البلع .

٢٦ ـ إبينفرين ـ أدرينالن

Epinephrine-adrenaline

هرمون تفرزه الغدة الكظرية .

٢٧ -- دهن الحقيق مركب من الحلسرين الحلسوين والأحاض الدهنية ، ويطلق أيضا على أية مادة تستخلص من نسيج بوساطة مديب للدهن مثل الإتبر أو الكحول الساخن .

٢٨ - فونة (المجموعة الحيوانية) Fauna اسم يطاق على مجموعة الحيوانات التي تستوطن قطراً أو إقلما ما . كما يطلق على مؤلف بقائمة أسماء الحيوانات التي تستوطن القطر أو الإقلم .

Flaccid. مُرُتَّخ ٢٩ ــ مُرُتَّخ وهي صفة توصف بها الأوراق النباتية أو المجموع الحضرى إذا كانت مهدلة غير نضيرة .

Flagellata. ۳۰ سوطیات

١ — (فى النبات). هى قسم من أقسام النباتات الثالوسية الحضر، تتحرك فى الماء بشعرات تشبه الأسواط.

۱ – ( فی الحیوان ) : أوالی (۱) لها سوط أو أسواط تتحرك بها ، ومنها مایعیش متطفلا علی حیوانات أخرى .

<sup>(</sup>١) أوليات حيوانية.

۳۱ ۔ سوطی

أي ذو أسواط.

Flagellate.

٣٩ ــ نسيج طفو

نسيج محتوى هواء ويوجد ببذور بعض النباتات التي يتم فيها الانتثار بالتيارات الماثية .

Floating tissue.

٤٠ ــ ُفلورة (المحموعة النباتية) اسم يطلق على مجموعة النباتات التي تستوطن قطرا أو إقليها ما . كما يطلق على مؤلَّف بقائمة أسهاء النباتات التي تستوطن القطر أو الإقليم .

٤١ ــزهري Floral.

٤٢ ـ غلاف زهري

Floral envelope (perianth)

اسم يطلق على المحيطين الحارجيين بالزهرة: الكأس والتويج (وقد لايتمنزان)

٤٣ ـــ الصِّيغة الزهرية Floral formula. توضيح لأهم صفات الزهرة وعدد أعضاء محيطاتها بالأحرف والرموز .

Floral leaf ٤٤ ـ ورفة زهرية أية ورقة من أوراق المحيطات الزهرية المتعاقبة وأهمها السبلات (الكأسيات) والبتلات (التوبجيات) والأسدية والكرابل (الأخبية).

Florification مع ـ ازهار تكون الأزهار.

٣٧ \_ سوط (ج أسواط) Flagelium (PI.Flageliae) وهو الشعرة الى تسبح سها السوطيات في الماء .

Flesh. ويطلق في النبات على الأجزاء الطرية كيمار التفاح والكمثرى .

Fleshy. , cod - 48 صفه توصف بها الأعضاء النباتية الطرية الممتلئة بالماء كالتمن الشوكى المتحورة وأوراق الغاسول والرطريط .

Flexed. ٣٥ \_ منثنة وتوصف به بعض الدياتومات التي تبدو منحنية .

Flexible ٣٧ ـ قابل للانشاء له من المرونة ما يمكنه مِن استعادة وضعه

٣٧ \_ خيوط فطرية متعرجة (منثنية) Flexuous hyphae.

وهي خيوط ينتجها الغزل الفطرى كُفطرة صدأ القمح في بعض أطوار حياتها .

Floating. ۳۸ \_ طاف محمول على سطح الماء كعدس الماء والزُّقم والياسنت المائى والقُطبة . Flowering glume. منبعة - ٢٥٠

وهى الورقة السفلى التى تخرج الزهرة من إبطها في نباتات الفصيلة النجيلية .

Flowering plants الزهرية
 النباتات الكاسيات البدور .

٥٥ ـ عدم الأزهار ـ لازهرى

Flowerless

وصف لأى نبات لاعمل أزهاراً .

۵۲ ــ غدیر معشوشب و هو مجری مائی ضحل مغطی بالنبت .

۱۹۵ الجي تابي الحجية الحجي

۱۹۵۰ - نبات نهری دری المباه
 ۱۹۵۰ - نبات ینمو عجاری المباه
 ۱۹۵۰ - العذبة من أنهار وقنوات ،

Fly-flowers. التلقيح ... أزهار ذبابية التلقيح ... أزهار مهيأة تهيئة خاصة لأن تلقح بوساطة الذباب .

آب مصاید الدباب .
 وهی التراکیب التی یقتنص بها النبات الدباب کملامس ( الدروسیر ا » والأشواك اللامسة فی ( الدیونیا » .

Foetidus. مُنتَن - ٦١

Floriform الشكل عضو أو تركيب نباتى يشبه الزهرة في شكلها :

Florist. ازهار ٤٧

اسم يطلق على :

(١) زارع الأزهار .

(٢) مؤلف الفلورة (المحموعة النباتية)

(٣) عالم النبات.

۱۹۰۶ - فُلَيرَة جاليَّرة (Flora'' ) اسم يطلق على :

. (١) المحموعة النباتية لمنطقة محدودة .

(٢٠) مؤلف بقائمة أساء النباتات التي تعمر منطقة صغيرة وأوصافها التشخيصية ،

Flower. اهرة - 19

۰۰ – برعم زهری : Flower bud. وهو الزهرة قبل أن تتفتح .

۱۵ – هامة زهرية رمامة زهرية عبد الأزهار تكون نورة مزدحمة ومن أمثلتها النورة (الهامة) فى الفصيلة المركبة،

۴۱۰ مزهر النبات في حالة مزهرة ه

Folded. ٦٢ - مطوية

و صف للورقة عندما ينطبق نصفاها .

٦٣ - ورقى الشكل

Foliaceous=Foliform=foliose عضو له شكل الورقة ، كساق السفندر المتحورة .

Foliaceous thallus ورقى الشكل ثالوس مفلطح منبطح ورقى الشكل كثالوس الريشيا والأشن الورقية ،

Foliage. - الغطاء الورق الحوصية الأوراق الخوصية التي تغطى النبات وخاصة في حاله الأشجار .

Foliage leaf. - عوصية الورقة الحضراء المعتادة التي تقوم بعملية البناء الضوئى :

۳۷ ـــ وریق أی مغطی بالأوراق تغطة كثيفة :

Foliar. حور قى ٦٨

۴ ــ ورقی الشکل .

٢ - متصل بالورقة أو مكون زائدة لها
 كالبراعم العرضية والحذور التى تخرج من
 إلاوراق أحيانا .

٣ - وصف لوظيفة لها علاقة بالورقة كالنتح الورق : (Foliar transpiration)

٦٩ -- فرجة ورقية -- (فجوة ورقية)

Foliar gap=leaf gap.

وهى ثغرة فى الاسطوانة الوعائية تحرجمن أحد جوانبها حزمة وعائية تصل إلىالورقة.

٧٠ – مُجَّرَة ورقية ــ مسيرورتى

Foliar trace=leaf trace.

ويطلق على المجاز أو المسير الورقى الذى يمر من الساق إلى الورقة وبه مجموعة الحزم الوعائية فى اتجاه ماثل ، ويظهر عادة بالقشرة .

۲۱ ــ ذات وريقات Y۱

توصف الورقة المركبة بعدد وريقاتها فيقال ورقة ثنائية الوريقات (Bifoliate) كورقة ثلاثية الوريقات (Trifoliate) كورقة البرسيم .

Foliation ابراف – ۷۲

تكوين النبات للأوراق.

ر Foliole=leafle ۷۳ – وریقهٔ

۲۶ – أشنة ورقية V٤

أى أشنة عريضة مفلطحة تشبه الورقة فى شكلها ، والأشن الورقية قسم من الأقسام العامة للأشن .

۲۰ جرة جرابية
 وهى من أنواع التمار البسيطة الحافة
 المتفتحة على امتداد الدرز (التدريز) البطنى
 حيث تتصل البدور بجدار الثمرة.

٧٦ - يافوخ (ج يوافيخ) (Fontanelle (s) فحوة فى الغطاء العظمى للمخ ، إما فى القرنيوم الغضروفى وإما بين العظام الأدمية حيث تكون الفجوة مغطاة بجلد وأغشية فقط ثم تتعظم الأغشية فيما بعد - وفى الطفل الوليد يوجد يافوخ جدارى فى قمة الرأس يفع بين العظم الحدارى والعظم الحبهى .

Foraminifera. المُثقبات ۷۷

قسم من الأوليات ، معظمها بحرى ولها أصداف من الحير عادة وهي ذات ثقوب وبعضها مجهرى والآخر كبير يصل قطره إلى نحو ٣ سم .

۷۸ \_ مواد مکونة

Formative materials = plastic materials

مواد إنشائية ومن أمثلها المواد الغذائية
كالنشا والدهون والزلاليات.

٧٩ ــ منطقة النمو

Formative region = growing point.

وهى المنطقة التى تنمو عندها قمة الساق
وقمة الحذر ، ويبدأ عندها تشكل الأعضاء
والأنسجة .

۰ ۸ سنيج إنشائي Formative tissue.

Fornicate مقوسة حدات زوائد مقوسة وصف لأزهار بعض النباتات التي تبرز فيها زوائد حرشفية مقوسة داخل أنبوبة التويج كزهرة 1 عين الهدهد 1 ما الهدهد 2 Myosotis

Fossil (ج حفريات) AY — حفرية (ج حفريات) الحقب الحقب الحيولوجية المختلفة وأدى إنطاره فى الأرض أزمنة متعددة إلى حفظه فى صورة متحجرة وقد يكون صورة مطبوعة أو أثرا له.

٨٣ – علم الحفريات النباتية

Fossil Botany = Palaeobotany

علم مختص بدراسة النباتات المتحجرة
الحفرية .

٨٤ ـــ رباعيات لقاحية أو بوغية

Four — fold = tetrad) pollen grains or spores.

و تطلق على حبوب اللقاح أو الأبواغ التي تظل ملتصقة بعد تكونها في مجموعات رباعية كا في أسدية زهرة الربيع المسائية (Oenothera) والطور البوغي بالحزازيات .

Fovea. حفرة — م

وهى نقرة سطحية صغيرة توجد فى بعض النباتات ، ومن أمثلتها تلك الموجودة عند قاعدة ورقة نبات أيسوتس (Isoètes) حيث تستقر الحافظة البوغية .

٨٦ - الحفرة المركزية (في العين)

Fovea centralis.

وتوجد بوسط منخفض فى الشبكية يسمى البقعة الصفراء وتتركز فيها المخاريط وللملك فهى حادة الإبصار .

Foveate.  $\dot{\omega} \sim \Delta V$ 

آی نقرة صغیرة ، ویطلق أحیاتا علی الحسم الزَّق القاروری فی الفطریات الفاروری فی الفطریات الفاروری کما یطلق أیضا فی نبات : أیسوتس (Isoetes) علی منخفض صغیر یقع فوق الحفرة و منه یسرز لُسَن الورقة .

۸۹ ــ ذو نقير ات ٨٩ ــ أى محفر بنقر صغيرة .

٩٠ ــ تجزؤ ٩٠ ــ جزؤ اعلى أجزاء صغيرة ، ويطلق أحيانا على الانقسام المباشر النواة وبعض أنواع التجزؤ الخضرى في الطخالب الحيطية.

۱۹ - عشيرة الدردار ( فراكسينيتوم )

Fraxinetum.

وهي عشيرة أشجار الدردار (فراكسينوس

Fraxinus)

 Fraxinin.
 ٩٢ – فراكسينين

 وهي مادة فعالة توجد بقشرة أشجار

 (Fraxinus excelsior)
 الدردار:

. ۹۳ - حرر - سائب - منفصل Free.

۹٤ – سبلات ( كأسيات ) سائبة ( منفصلة ) - ٩٤ – ٢٠٠٠ Free sepals.

Frequency. مردد – ۹۰

مصطلح فى علم البيئة النباتية يعبر عن درجة الانتظام فى توزيع الأنواع المختلفة التى يتكون منها المجتمع النباتى :

٩٦ ــ جدول التر دد والوفرة

Frequency—abundance table.

وهو جدول يتضمن عدد الأفراد من كل نوع ودرجة انتظام التوزيع فى وقت واحد ۽

Frequency index. حليل التر دد

النسبة المثوية لعينات الكساء الخضرى ــ وهى عادة مربعات ذات مساحات معينة التى يوجد بها النوع موضوع الدراسة .

Fringe. مُدَّابة -4۸

اسم يطلقأحياناعلىالأسنان البريستومية ويقال (Fringed, fimbriate) بمعنى له حافة بها زوائد تشبه الشعور .

99 – ورقة سرخسية 99 – ورقة سرخسية المراخس الحضر فى السراخس وعلى أوراق النخيل أحيانا .

۱۰۰ – وریقة سرخسیة

Frondose = frondous. وريق ۱-۱۰۱ - شبيه بالأوراق السرخسية ( سرخساني )

۲ • ۷ ــ التجويف الأمامي للثغر

Front cavity.

الفجوة الخارجية للثقب الثغرى .

Frontal bone. عظم جبى الفقاريات عظم غشائى يكسو مقدم المخ فى الفقاريات ( منطقة الحبمة فى الإنسان ) .

Frontal sinuses. جبهية المنف الأنف فجوات هوائية تمتد من تجويف الأنف إلى العظمين الجبهين في الثدييات .

١٠٥ \_ ألياف غيخية جبهية

Frontocerebellar fibres.

ألياف تمتد من المنطقة الحبهية إلى المخيخ .

۱۰۲ ــ درقی جبی ۱۰۲ ــ درقی بعض الدرقة والجبهة المندعمتان فی بعض الحشرات .

۱۰۷ ـ تدریز مصفوی جبی Fronto-ethmoid suture.

حز يوصل مابين العظم الجبهى والعظم المصفوى .

۱۰۸ - نتوء وتدی جہی

Frontosphenoidal process.

نتوء من العظم الوجني يتمفصل مع العظم الحبهي .

Prost cracks. حقيعية ١٠٩ – تشققات صقيعية وهي تشققات طولية في القبلف بسبب انخفاض فجائي في درجة الحرارة ٠

Function. وظيفة ١١٠ – وظيفة العمل الذى يقوم به النبات أو الحيوان كله أو جزء منه .

Fundamental tissue. السيح أساسى ١١١ ـ نسيح أساسى ويقصد به الخلايا البرنشيمية عادة

Fundus. قاع – قاع – ١١٢ – قاعدة عضو ما مثل المعدة أو المثانة البولية الخ .

المرود ا

« نسبة إلى الفطر » .

۱۱٤ - فطرى الشكل

Fungiform = fungus-like.

۱۱۵ ــ الفطر Tungivorous. حيو انات أو نباتات تغتذى من الفطر .

Fungus (pl. fungi). • فُطْرَهُ - ۱۱۲ (ج فُطُرُ )

قسم من أقسام النباتات الثالوسية خالية من اليخضور ، تعبش متطفلة أو مترممة وأحيانا متكافلة .

۱۱۷ – حبل سڑی Funicle.

وهو الخيط الذى يوصل البويضة ( أو البدرة ) بالمشيمة على السطح الداخلي للمبيض أو ( جدار الثمرة ) .

Funnel cells. المعليا قمعية ١١٨

تشبه القمع في شكلها ، كبعض الخلايا
 الإسفنجية في الأوراق .

١١٩ -- قمعي الشكل

Funnel - form = infundibuliform.

ما كان شكله كالقمع ، متسع الفوهة ضيق القاعدة .

۱۲۰ ــ ذات الشعيبتن

نتوء أو تركيب ذو شعبتين ، وتطلق أيضا على الترقوتين المتحدتين فى الطيور ، وكذلك على حَيْد مستعرض فى بلعوم الحنين .

۱۲۱ ــ أُخدود

Furrowed.

Fusarium. ۱۲۴ – فيوزاريوم

اسم فطرة تحدث أمراضا فى كثير من نباتات المحاصيل كالقطن والطاطم وتسبب ذبولها .

Fuscin. الله السيكية ، صبغ بني في طلائية الشبكية ،

Fusiform. ۱۲۵ مغزلی

وصف للأعضاء النباتية إذا شابهت المغزل من حيث غاظها فى بعض الأجزأء واتجاهها إلى الضيق والاسترقاف تجاه أحد الطرفين كرأس الفجل (أى الحذر الوتدى المتشحم فى الفجل).

Fusion. اندماج

وهو اتحاد خليتين أو نواتين معا عند التناسل كاتحاد الأمشاج لتكوين اللاقحة ، ومنه أيضا اتحاد الحلايا لتكوين قناة من قنوات الأوعية الموصلة أو اللبنية :

Fusulae. مُعْيَزُ لات ١٢٧ ــ مُعْيِزُ لات

أناببب دقيقة فى مغازل العنكبوت تفرز نسجه .

مادة فى بذور النباتات القرنىة تشبه الصمغ

العربي .

۱۲۹ – جلاکترز ۱۲۹

أحد السكريات السداسية .

(Ferula galbaniflua)

من الفصيلة الخيمية .

Gall - عَمُصَةً الله الله الله الله حين الرم يتكون على حض النباتات حين تصاب ببعض الحشرات أو الفطر .

Gall-bladder. المرارة ١٣٢ – المرارة كيس أو حويصلة تختزن الصفراء فى الفقاريات تفرغها فى الأمعاء وقت الهضم .

۱۳۳ ــ حشر أت العفص ١٣٣ ــ ١٣٣ ــ حشر أت العفص الشجر وتقتات به فتهيجه ، ويتكون عليه عفصات (galls) بشكل ثاليل .

Gallea (فى النبات) Gallea (بتلة تشبه القبعة فى شكلها ، وتقع عاورة للمحوركا فى أزهار جنسأكونيتوم.

سائن ( حامض التنيك – ١٣٥ (تاين ) Gallotannin.

حامض التنيك ، حامض غير بلورى شديد القبض، يستخرج من أورام العفص .

Gametangium بعض الطحالب تجويف في ثالوس بعض الطحالب كطحلب الفيوكس: Fucus ، محتوى بداخله على الأعضاء الجنسية التي تنتج الأمشاج.

الأمشاج ۱۳۷ ــ الأمشاج تطلن على الخلايا الذكرية كالحيوان

تطلق على الحلايا الدكرية كالحيوان المنوى أو الحلايا الأنثوية كالبيضة ، قبل أن يندمجا لتكوين اللاقحة ( الزيجوت ) .

Gamelocyst. - کیس مشیجی ۱۳۸ علاف بحوی مشیجاً واحداً أو أكثر .

979 - خلية مشيجية - ١٣٩ - خلية أتكون الأمشاج بعد أن تنقسم إنقساماً اختراليا .

١٤٠ ــ مكون الأمشاج

Gametogen (1c) (ous).

وصف للنبات الذى ينتج أمشاجاً .

۱٤١ - تكرن الأمشاج - تمشّج - الأمشاح - كشّج - Gametogenesis.

عملية تكوُّن الْأمشاج .

Gametophyte الطور المشيجى الفرر المشيجى مرحلة من دورة الحياة يحمل فيها النبات أعضاء التناسل الحنسى وينتج الأمشاج وهو واضح بنوع خاص في الأرشيجونيات.

127 ـ زهرة متحدة الأجزاء .

Gamomerius flower.

وصف للزهرة إذا اتحدت فيها أجزاء المحيط الواحد محافتها .

۱۶۶ ــ زهرة متحدة البتلات ١٤٤ ــ زهرة متحدة البتلات Gamopetalous flower

١٤٥ ــ زهرة متحدة السبلات

Gamosepalous flower.

Gangl (ion) (IB) (خو النبات) (Gangl (ion) (IB) أثو لول صغير ، ويطلق غالبا على انتفاخات تظهر في الغزل الفطرى لبعض الفطر .

Gangl (101) (12) عقدة عصبية المداد تجمع أجسام الحلايا العصبية على امتداد العصب.

١٤٨ - عقدة و جاسر "

Gasserian ganglion.

عقدة عصبية عند منبث العصب المخي الخي الخامس و

۱۵۰ ــ فطر جستيرية ــ فطر بطنية ... Gasteromycetes.

قسم من أقسام الفطريات .

۱۵۱ ــ البكتريا المَعَدية . Gastric bacteria معدة قسم من أقسام البكتريا تعيش في معدة المحترات .

العصارة المعدية . . Gastric glands . . خدد تكون في جدار المعدة الإفراز

Gastric juice. عصارة معدية \_\_\_ ۱۵۳ \_\_\_ افراز الغدد المعدية .

Gastric mill. معدية معدية اللافقاريات تركيب يوجد فى قانصة بعض اللافقاريات لطحن الطعام .

ه المعدة المعدين المعدة المعدة المعدة المعدة المعدة المعدية المعدد المعدد

المحمدة معدة بعض الحيوانات ؟ حصاة توجد في معدة بعض الحيوانات ؟

المحالات المحسرولة الأطوار الأولى ، عملية تكوينية تنم فى الأطوار الأولى ، يتحول فيها الجنين من طبقة واحدة وكتلة من الحلايا إلى جسم يتركب من طبقتين الحداهما خارجية هى الإكتودرم وتحصران والأخرى داخلية هى الإندودرم ، وتحصران بينهما تجويفا .

Gelatin جیلاتن ۱۰۸

مادة شبه زلالية لينة لزجة غير قابلة لللوبان فى الماء ، تستخرج من عظام الحيوان وأنسجته بالإغلاء الطويل بالماء .

Gelatınization. اَجُلَاتُنَة \_ آَجُلُانُ Gelatınization.

Gelatınous. - جيلاتيني - ١٦١

ر... ۱۲۲ ــ منيطقة هلامية

Gelatinous zonule.

مادة ترتكز عليها العدسة فى بعض الفقاريات ككلب البحر ، وهى مدعومة من أعلى بالرباط المعلق.

Gelation. (الغراويات) ١٦٣ ـ تجمد (الغراويات) تحول المادة الغراوية من الحالة السائلة إلى الحالة الحامدة .

Gemma. (ج جیمات ) ۱۶۶ و تطلق علی :

۱ ــ برعم صغیر زهری أو ورقی .

٢ – أحد النواتج اللاجنسية لبعض
 النباتات اللازهرية كالمركانتيا ، وتقوم
 بوظيفة التكاثر .

١٦٥ ـ كئوس جيمية

Gemma cup == Cyathus.

وهى أعضاء كأسية الشكل على ثالوس بعض الحزازيات المنتظمة كالمركانتيا ، وتحوى فى داخالها الجيات وهى وحدات تكاثرية.

Gemmules. بریعهات جیمیة ۱۹۲

 ١ ــ فى النبات : جيات صغيرة تنتجها الحزازيات والطحالب .

٢ - فى الحيوان : بريعيات تنتجها بعض
 أنواع الإسفنج وتتكاثر بها تكاثرا لاجنسياً.

۱۶۷ ــ جينة ـــ وِرْتَة

إحدى الوحدات الوراثية فى الصّبْغى ( الكروموسوم ) وهى المظهرة لصفة مّا فى الحيوان أو النبات البالغ .

Generic. - \-\frac{171}{100}

الصفات التي تميز الجنس بموازنتها بصفات الفصيلة أو الرتبة مثلا .

Genetic. - وراثی ۱۶۹ ( أنظر : علم الوراثة )

الرراثة Genetics. ملم الرراثة

العلم الذى يبحث فى انتقال الصفات من جيل إلى آخر ، وتفسير الظواهر المتعلقة بطريقة هذا الانتقال .

Geniculate ganglion. عقدة حصبية متصلة بالعصب الوجهى عند منشئه من النخاع المستطيل.

١٧٣ ــ قناة تناسلية معوية

Genitointestinal canal.

عجرى عتد من مكان البيض في بعض المفلطحات إلى فرع الأمعاء الأعن .

۱۷۵ – طراز جینی – طراز الجنس – ۱۷۵ Genotype.

١ - طراز كائن حى يعرف بتركيبه الوراثى الحقيق .

٢ - طراز الحنس : طراز النوع الذى المحتمع فيه معظم صفات الحنس .

۱۷۰ – ركبة (المخ). الحدم الحاسى فى المخ الحدء الأمامي من الحسم الحاسى فى المخ والذي ينثني إلى أسفل

۱۷۶ – جنس ( ج أجناس )

Genus (pl. genera).

طبقة فى التصنيف فوق النوع مباشرة فى عموميتها .

١٧٧ ـ جغر افيا النبات

Geographic Botany=Phytogeography. =Plant Geography.

فرع علم النبات الذى يختص بتوزيع النباتات على ظهر البسيطة .

انتحاء أرضى الحمد الأرض بفعل الأرض بفعل الحائن الحمد الأرض بفعل الحاذبية الأرضية كبر قة وو الأسيديا عندما يكتمل تحولها فتتجه إلى المرتكز نحو القاع .

۱۷۹ ـ خلایا جرثومیة ــ خلایا مُنْتِشة Germ cells.

هى الحلايا التناسلية أو الأمشاج ، وقد تكون متساوية الحجم والشكل وقد لا تكون .

۱۸۱ – ظهارة جرثومية – طلائية جرثومية Germinal epithelium.

نسيج ظهارى ( طلائى ) يدخل فى تركيب الغدة التناسلية و تكوَّن خلاياه الخلايا التناسلية.

١٨٧ - وحدة جرثومية وراثية

Germinal unit factor.

العامل الورائى الذى فكر فيه "مندل" والمظهر لصفة ما من صفات الحيوان البالغ ، والذى عرف فيما بعد بالحينة .

Germinative layer. طبقة منبتة \_\_\_ ۱۸۳

وهى الطبقة القاعدية فى الظهارة الطبقية ( الطلائية الطبقية ) والتى تكون خلايا الطبقات الأخرى ، وقد تسمى أيضا طبقة "ملبيجى" .

۱۸٤ ــ ليفة عملاقة الحجم توجد فى بعض للافقاريات .

۱۸۵ ــ منتفخ القاعدة . Gibbous, Gibbose وصف للعضو ككأس الزهرة ، يكون منتفخ القاعدة أوله جيب قاعدى .

۱۸۶ ــ عملاق . مفرط الطول .

۱۸۷ – خيشوم – غلصم ۱۸۷ – خيشوم بناه ، تا داد الاداد و ا

بناء يتم به تبادل الغازات في الماء ، أى بين الهواء الذائب في الماء والدم كما في بعض الأحياء المائية .

۱۸۸ -- جنمجو بيلوبا « شجرة المعبد » . Ginkgo biloba.

نبات من عاريات البذور يتمع وتبة الحنجو الات .

١٨٩ – عارضة إسكارنشيمية

Girder sclerenchyma.

نسيج تقوية له شكل (H) أو (T) فى القطاع المستعرض .

Gircler shaped. الشكل المنافق المنافق

۱۹۱ -- حزام Girdle.

١ - في النبات:

ذلك الجزء من مصراعي الدياتومات الذي فيه يتداخلان ويغطى الفوق منهما التحتى ، ويقال :

منظر حزامی Girdle view. وهو قطر جانبی للخلیة الدیاتومیة یظهر فیه الحزام حول الحلیة الدیاتومیة .

٢ - في الحيوان :

بناء يتصل به الطرفان (أو الزعنفتان في الأسماك (: الطرفان الأماميان ويتصلات بالحزام العسدرى ، والحلفيان ويتصلان بالحزام الحوضى .

Girdling. آمایق — ۱۹۲

قطع الأنسجة الحارجية في شكل حلقة حول محيط الساق .

Gizzard. قانصة \_\_ ۱۹۳

جزء عضلى من المعدة يتم فيه جرش الغذاء وطحنه ، وهى مشهورة فى الطيور التى تتغذى بالحبوب كالحمام والدجاج ، وقد توجد فى غيرها وبخاصة فى الحيوانات التى يكون غذاؤها صلباً كما فى سمك البورى مثلا.

Glabrous. - 198

وتوصف به الساق النباتية وغير ها عندما تكون خالية من الشعر .

اباتات ثلجیة الأقطار
 نباتات تعیش وسط الثلوج فی الأقطار
 القطبیة الباردة .

۱۹۲ – خلایا غُدِّیة ۔ ۱۹۲ – خلایا لها نشاط نُقِدی أی إفرازی .

رو Glandular disc. دوص غلی ۱۹۸ -- قرص غلی

تركيب إفرازى يوجد على شكل قرص يوجد على شكل قرص يوجد عادة عند قاعدة الزهرة أو فوق التخت ، وظيفته إفراز الرحيق الذى تزور الحشرات الزهرة من أجله .

Glandule, Glandula. غديدة - ١٩٩

غدة صغيرة لزجة توجد بالأراشد<sup>(۱)</sup> والعشار<sup>(۲)</sup>، تمسك كتل صوب اللقاح في مكانها .

Glans pens. (القضيب مَشَفة (القضيب) ٢٠٠ حَشَفة البولية طرف القضيب وتقع فيه الفتحة البولية التناسلية .

٢٠١ - غطاء الشريحة

Glass cover = Cover slip.

و هو غطاء من الزجاج الرقيق تغطى به التحضير ات المجهرية الموضوعة فوق الشريحة.

Glass-house. مُوبة - صُوبة عرفة زجاجية تربى فيها النباتات وتدنأ صناعاً.

Gleba = Glebe. جليبة ٢٠٣

اسم يطلق على الحافظة البوغية لبعض الفطر مثل فطرة (نديولاريا)، ويطلق أيضاً على الانتفاخات المستديرة التي توجد أحياناً على سطح ثالوس الأشن.

۲۰۶ ــ و ادی صغیر ۲۰۶

Glenoid cavity. جويف أروح
 منخفض غير عميق عند التقاء بعض عظام
 الحزام الصدرى ويبيت فيه رأس عظم العضد.

Orchids (1) -

Asclepiads (Y)

Glenoid fossa. وُوحاء ٢٠٦ – حفيرة رُوحاء منخفض غير عميق في العظم الحرشني ، تتمفصل فيه لقمة الفك السفلي على كل من الحانبين .

۲۰۸ ــ انزلاق ۲۰۸

١ – ( فى النبات ) يوصف به نمو محيط الكبيوم إذا كان ناشئاً عن انزلاق الحلايا بعد انقسامها بحيث تتجاوز محيطياً بدل أن تتجاوز قطرياً.

٢ - ( فى الحيوان ) نوع من طبر ان الطيور
 يتم ببسط الحناحين بدون تحريكهما من مرتفع
 إلى منخفض .

Gliding growth. تمو انزلاقی ۲۰۹

۲۱۰ - كروانى (جلوبويد)
 اسم يطلق عادة على الأجسام الصغيرة - المكروية الموجودة داخل الحبات الأليرونية
 ف بلرة الحروع .

۲۱۲ - جلوبيولين ۲۱۲ الماء، أحد بروتينات الدم، لا يلوب في الماء، وإنما تذوبه محاليل الأملاح المتعادلة.

Glomerate.  $\sim$  717

وصف للنورات المتكورة كنورة البرسيم وكثيراً من نباتات الفصيلة المركبة .

Glomerulus. آئِية

خُصلة من الأوعية الدموية الدقيقة تحيط بها محفظة « بومان » لتكونا كرية ملبيجي في الكلية .

Glomus. تبة – ۲۱۵

خصلة من الأوعية الدموية الدقيقة تبرز في حجرة بولية مركبة، وتعرف في الكلية الأمامية لبعض الحيوانات.

۲۱۲ ــ عصب لسانی بلعومی

Glossopharyngeal nerve

العصب المخى التاسع .

۲۱۷ – مز مار (فی الحنجرة) Glottis. فتحة الحنجرة فی البلعوم.

۲۱۸ – جلوکوز (سکرالعنب) Glucose. مکراهنب ۲۱۸ سکر أحادی التسکر ، سداسی الکربون.

Glucoside. ۲۱۹ – جلوکوزید

مادة معقدة تعطى الجلكوز عند تحللها بالمساء رتوجد فى كثير من النباتات ومن أمثلتها جلوكوزيد الأعجدالين فى اللوز المروالمشمش والسالسين فى الصفصاف.

۲۲۰ ـ جليسرول = جلسرين

Glycerol=Glycerin.

و هو الشق الكحولى للإسترات الدهنية .

۲۲۱ ــ جلیکوجین ( النشا الحیوانی ) : Glycogen.

مادة متعددة التسكر توجد في الأنسجة الحيوانية.

۲۲۲ ــ دورة تحلل الحليكوجين

Glycolytic cycle

سلسلة من التفاعلات الكيسياوية تتم – مساعدة إنز بمات ، وتؤدى إلى انطلاق الطاقة فى أثناء الحركة :

Gnathostomata. حُكِّيات ۲۲۳

الفقاريات ذات الفكين ، وهي الأسهاك ورباعية الأطراف .

Goblet cells. حلایا کأسیة ۲۲۶ – خلایا

خلایا تشبه الکأس عموماً وتوجد وسط نسیج ظهاری (طلائی ) ، وظیفتها إفراز سائل مخاطی کالتی فی الأمعاء .

۲۲۵ ــ جو تر ــ سلعة (العنق) Goitre.

تضخم الغدة الدرقية عند نشاطها الزائد عن الحد ويغلب أن يكون ذلك مصحوباً بعموظ العينين (Exophthalmic gortre)

Golgi bodies. « جولجی ۳ جوالحی ۳ ۲۲۲ میام دقیقة موجودة فی الخلیة ، تترکب من مواد بروتینیة و دهنیة ، وتختلف أشكالها من خلیة إلی أخری .

Gonadial artery. ۲۲۷ - شریان منسلی تاریخانی المنسل .

Gonads. (م. منسل) ۲۲۸ – مناسل (م. منسل) ۱۹۲۸ – ۲۲۸ الغدد التناسلية قد تكون الخصيات ، وقد تكون المبايض .

Gonapophyses. تناسلية ٢٢٩ ـ نتوءات تناسلية في الحشرات ، لها صلة بالدرع التناسلية .

۲۳۰ – حافظة جونيدية
 العضو الذي يحتوى بداخله على الوحدة
 التكاثرية المعروفة بالحونبدة .

٢٣١ -- طبقة جونيدية

Goniderma=Gonidial layer.

الطبقة التي تحتوى على جونيدات وهي المكونات الطحلبية في ثالوس الأشن .

۲۳۲ ــ تجویف المنسل ــ التجویف المنسلی الثانوی Gonocoele تجویف بحیط بالمنسل فی السْهَم .

Gonoduct. جری منسلی ۲۳۳

بحرى المنسل ، إما أن ينقل الحيوان المنوى في حالة الحصية ، أو ينقل البيض في حالة المبيض ، ويسمى في الأولى : « وعامً ناقلا » وفي التانية : « قناة البيض » .

TTE مخلاف المنسل Gonotheca

حزء من غلاف الساق يحيط بالعود المبرعم فى بعض « الجوف معويات » .

Gonotome. عطعة منسلية - ٢٣٥

مجموعة من خلايا ميزودرمية يتكون منها المنسل فى السهيم .

٣٣٦ ــ حلق الزهرة . خدمة التويج عندما يكون أنبوبة .

۲۳۷ ـ حويصلة « جراف »

Graafian follicle.

تركيب يحيط بالبويضة الناضجة فى مبيض الثديبات ، وهى ممتلئة سائلا ، وعندما تنفجر تنطلق البويضة من المبيض إلى بوق فالوب .

۲۳۸ ــ الرقيقة - ۲۳۸

أسم لإحدى عضلات الفخد في الفقاريات و توجد على سطحها البطني .

Grafting. (في النبات) ۲۳۹ – تطعيم (في النبات) عملية يلصق فيها جزء من ساق نبات يسمى بالطعم بساق نبات آخر مثبتة جذوره ويسمى بالأصل فيتم اتحادهما بعد ذلك .

وهو الاسم الذي يطلق على ثمره نباتات طبوب وهي ثمرة تكون منشقة أحادية المسكن بها بذرة واحدة وتتحد فيها القصرة

بغلاف الثمرة اتحادا تاما.

Grana. ۲٤١ – جرانا تطرات المادة الملونة في البلاستيدات الخضر.

۲٤۲ ـــ رمانى اللون ـــ جلنارى اللون Granatinus.

فى لون أزهار الرمان .

۲۶۳ – كبير الأوراق . Grandifoliate معفة للنباتات التى تكون فيها السوق ذات مركز ثانوى بالنسبة للأوراق ، فالسلاميات تكون قصيرة ، والأوراق هى السائدة .

Granulocytes. حبية - ٢٤٤ حبيات كريات الدم البيض التي توجد فيها حبيبات لتباين تقبلها للأصباغ في الخلايا المختلفة .

Green gland خدة خضراء ٢٤٦

إحدى غدتين تقعان فى مقدمة الحسم فى القشريات وينفنح مجراها عند قاعدة قرن الاستشعاء ، لونها أخضر ، وظيفتها إخراج المواد الأزوتية ع

Grey crescent : معلال رمادی تظهر منطقة هلالیة الشکل رمادیة اللون تظهر علی سطح البیضة فی بعض البرمائیات ، و تتوسط القطبین الحیوانی و الحضری .

۲٤۸ ــ مادة سنجابية ۲٤۸ ــ الحزء الرمادى من الحهاز العصبي المركزي الذي توجد فيه أجسام الحلايا العصبية .

٣٤٩ ــ مادة خلالية .

Ground substance=matrix
. المادة تفرزها الحلايا وتملأ ما بينها

• ٢٥٠ ـــ منحنى النهو ... Growth curve. وهو المنحنى الذى يعبر عن تغير ممدل النمو تبعاً لتغير عامل أو عوامل أخرى .

العمورة الخضرية التي يتميز بها شكل النبات كالصورة الخضرية والشجرية والشجيرية والعشبية .

۲۵۲ ــ النمو الحلالي

Growth by intussusception.

طريقة ينمو بها الجدار الخلوى فى الغلط للخول مواد جديدة داخل مادة الجدار الوجودة فعلا واندماجها نيها .

٢٥٣ ــ حاقات النمو ٢٥٣ ــ ومن أمثلتها الحاقات الثانوية فى الحشب التى تعبر كل واحدة منها عن النمو فى نخانة الحشب فى خلال عام .

۲۰۶ ـ خلية حارسة (ج خلايا حارسة)

Guard cell (s)

إحدى خايتين متلازمتين توجدان على
جانبى فتحة الثغر ، تفتحانه وتغلقانه نتيجة
التغير في درجة انتفاخها.

وه الحصية - Yoo حبل صغير يوصل ذيل البريح بالصفن.

۲۵۷ – صمغ بافراز الزج تفرزه سوق بعض النباتات عالم المباتات عالم المواء ، ومنــه الصمغ العربي الذي يفرزه بعض أنواع السنط .

۲۵۸ ــ قنوات صمغية ٢٥٨ ــ تنوات يتكون فيها الصمغ .

٢٥٩ ــ نبات صماغ . Gummiferous plant .

Gummosis- Gumming. تصمغ ۲۲۰ وهو مرض بصیب بعض أنواع الموالح والحلویات وغیرها ، ومن أعراضه إفراز الصمغ بکیات أکثر من المعتاد .

A Guttation | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ | ۲۲۱ |

777 - عاريات البذور Gymnosperms قدم من النباتات البدرية تكون فيسه البلور عارية على سطح الكربلة وغير مغلفة عبيض .

TTV - متاع حضو أو أعضاء التأنيث في الزهرة وهو لفظ يطاق على الجهاز الأنثوى بوجه عام .

۲۶۶ ــ قلم قاعدی ۲۶۶ ــ قلم قاعدی ۲۶۶ المبیض فی القلم عندما بخرج من قاعدة المبیض فی النبات بدل خروجه من قمته .

Gynophore. حامل المتاع بردء من محور الزهرة يمتل. سلامية تحمل المتاع فوق مستوى المحيطات الأخرى في بعض الأزهار .

(ف المهنزات) صبعية حلقية (ف المهنزات) ٢٦٦ \_ رقات أصبعية حلقية (ف

يرقات بعض المفلطحات، تمتاز بوجود أطواق من الأهداب على ظاهرها تساعدها على السباحة بنشاط حتى تعثر على عائلها المتوسط .

۲۶۷ ــ بيئة ــ موطن ٢٦٧ ــ ٢٦٧ مكان له ظروف خاصة يستوطنه بعض الأحياء مثل ساحل البحر والغابة والمستنقع.

الفقاريات الدنيا وتحيط بالشريان والوريد الذيلين .

الموى ويحتوى على الذم ، وهو حسن الحموى ويحتوى على الدم ، وهو حسن التكوين في مفصلية الأرجل حيث يكون السيلوم صغيرا ولا يوصل إلى الحارج

Haemocyanin حبيمه سيانين ٢٧٠ مسبغ تنفسى فى دم بعض الرخويات ومفصلية الأرجل، يزرق إذا مس الهواء.

المحرف المحلوبين المحروبين المحروبي

Haemolysis الدم خروج الهيموجلوبين من كريات الدم الحمر بسبب تلف، الغشاء إلحارجي لهذه الكريات ،

۲۷۳ ــ هيموفيلياـــنُزاف ٢٧٣ ــ البتر البتر البتر البتر عادة ٩

Haemopoiesis. ۲۷۶ – تكون الدم تكون الكريات الدموية ، ويتم هذا في الأنسجة اللمفية ونخاع العظم في الفقاريات.

الثديي بحيط بجذر الشعرة .

Hallus. الأصبع الكبيرة فى الطرف الحلمى الأصبع الكبيرة فى الطرف الحلمى الخماسى الأصابع وتق فى الحانب الإنسى وهى عادة أقصر من الأصابع المحاورة .

۲۷۸ – دبوس التوازن ۲۷۸ – الحناح الحلني المتحور في الدباب من ثنائية الأجنحة .

۲۷۹ ــ أحادى المجموعة الصبغية Haplont (GK: haplos=simple). طور في حياة الكائن فيه مجموعة الصبغية بسيطة ( غبر مزدوجة ). وينتهي

بالإخصاب

۲۸۰ - انتجاء لمسي

Haptotropism=Thigmotropism.

انتحاء يكون فيه الحافز تلامسا موضعيا ومثاله ملامسة محلاق لأية دعامة صلبة يلتف حولها .

۲۸۱ - مجری و ماتشك »

Hatscheck's groove.

مجرى غدى يقع بين الفصوص المهدبة العضو العجلى في اتجاه الحبل الظهرى في السُهَيَّم .

Haustorium. مص – ۲۸۲

فرع متخصص من الحيط الفطرى المتطفل ، يتغلغل داخل الحلايا الحية المعائل و يمتص منها الغذاء ، وهناك ممصات تمثل جذورا عرضية لبعض النباتات الزهرية المتطفلة .

۲۸۳ ــ قنوات « هاڤرس »

Haversian canals.

ممرات تمتد فيها الأوعية الدموية والأعصاب وتتفرع داخل العظم وتتصل بسطحه ونخاعه .

Head fold. النية الرأس ٢٨٤ – ثنية

أولى الثنيات التى تتكون فىالبلاستودرم بعد انقساماتها المتعددة لتحدد الجنين فى بعض الفقاريات كالطيور .

السفلية في القوقعة في أذن الثدييات .

۲۸۲ - انتحاء شمسی أو ضوئی Heliotropism=Phototropism.

۲۸۷ ــ دودة دودة عادة طفيلية .

Helminthology. علم الديدان الطفيلية .

۲۸۹ – هیمیسلیلوز ۲۸۹ – هیمیسلیلوز من الکربوایدراتات بخموعة أو قسم من الکربوایدراتات ینتمی للسلیلوز و تکون جزءا من جدار الحلیة النباتیة فی بعض النباتات ، و تمثل أحیانا غذاء مدخرا .

٧٩٠ ــ النصف الحيليات

Hemichordata - Enteropneusta.

انظر: (Enteropneusta)

۲۹۱ ـ نياتات نصف مختيثة

Hemicryptophytes.

نباتات عشبية أو نحت شجيرية براعمها المعمرة تقع عند سطح الأرض وتختبيء في الأجزاء في الأرض جزئيا وقد تختبيء في الأجزاء المتساقطة والمتراكمة أوق الأرض.

Hemimetabola. التحول ۲۹۲ – ناقصة التحول حشرات تفقس بيضها عن حورية تتحول الحشرة البالغة .

(١) انتحاء ضحى (الفيع: ضوء الشيس)

۲۹۳ \_ نصفية الأجنحة Hemiptera

وتبة كبيرة من الحشرات ناقصة التحول تشتمل على الحشرات القشرية والبق والمن وغيرها .

۲۹٤ -- قرص وهنسن ، ۲۹۶ -- قرص وهنسن ، ۲۹۶ -- قرص ورص المعتم أى قرص وأى في كُنِيفة الليفة العضلية المخططة .

و٢٩ ـ عقدة هنسن \_ عقدة بدائية

Hensn's node=(Primitive Knot)

انتفاخ صغير في الحط البدائي في جنين
الفرخ ( الكتكوت ) وما أشبه في منطقته
الأمامية .

۲۹۲ ــ الحهاز البابي الكبدي

Hepatic portal system.

جهاز من الأوردة التي تحمل الدم من شعىرات الأمعاء إلى الكبد في الفقاريات.

۲۹۷ - مجری کبدی بنکریاسی

Hepato-pancreatic duct.

عجرى يتكون نتيجة اتحساد المجرى الصفراوى المشترك مع الهجرى البنكرياسي.

۲۹۸ — عاشب — ( ج عواشب ) Herbivora.

حيوان يغتذى بالنباتات.

۲۹۹ ــ صفات تورث

Hereditable characters.

الصفات التي تنتقل من جيل إلى جيل وتحملها الحينات :

Heredity. T..

انتقال صفات مميزة للفرد من جيل إلى جيل الهرد من جيل إلى جيل ويختص علم الوراثة (Genetics.) بدراسة هذه الظواهر :

ا ۳۰ مخنی ۳۰۱

١ -- فى النباتات المزهرة : هى الزهرة الني تحمل أعضاء الذكورة والأنوثة .

٢ في الحيوان : فرد تتكون فيه أمشاج الذكر وأمشاج الأنثى كما في الدودة الكبدية وقد تظهر خناث اتفاقا في الحيوانات وحيدة الحنس ،

Heterocercal. غير متناظر الزعفنة ٢٠٠٢ في الأسماك: توصف بها الزعنفسة الذيليسة حين لا يتساوى فصاها العلوى والسفلى ،

٣٠٣ ... متباين الأسنان

Heterodont- Heterodent.

ذو أسنان مختلفة الأشكال: من قواطع وأنياب وضواحك وطواحن كما هي الحال في معظم الثدييات .

Heterogametes. متباينة ٣٠٤ – أمشاج غير متساوية الحجم وتشبه الصغيرة منها بالأمشاج الذكرية ، والكبيرة بالأمشاج الأنثوية .

• ١ - ١ - تباين مشيجى Heterogamy حالة تكون فيها الأمشاج المتحادة مختلفة الأحجام .

۲ ــ تناوب جنسی تناوب طورین جنسین ، أحدهما جنسی حقبــــــقی والآخر عذری ، کما نی دورة

٣٠٦ - ١ - تولد تلقائي

حياة دودة البلهارسيا .

Heterogenesis (spontaneous generation)

تولد كاثنات حية من غير الأحياء ،
في الرأى القديم .

٢ ــ تناوب الأجبال .
 تناوب جيلين أو أكثر في دورة حياة

تناوب جیلین او اکبر فی دورة حیاة الکائن الحی أحدهسسا جنسی والآخسر لاجنسی .

Heterograft. تطعیم متباین ۳۰۷ تطعیم نبات بنسیج أو عضو من نبات من نوع مختلف .

Heterometabola التحوّل – ۳۰۸ (انظر : Hemimetabola)

۳۰۹ -- هترونیریدات

Heteronereids = Heteronereis.

دیدان من جنس نبرس «Norois» یتضخم منها الجزء الحلنی من الحسم .

۳۱۰ – متباین الازدواج تابید علی فی الوراثة حیث یحتوی الفسرد علی مسفتین متضادتین فی الموضعین المتقابلین من زوج من الصبغیات (الکروموسومات).

٣١١٠ – جنين سداسي الأشواك

Hexacanth embryo.

جنين ذو ست أشواك يميز المراحل الحنيذية الأولى لبعض الديدان الشريطية .

( الحشرات ) : ۳۱۲ – سداسية الأرجل : ( الحشرات ) Hexapoda – (Insecta)

المفصليات ذات الست الأرجل وهي طائفة من الحشرات .

۳۱۳ – سکرسداسی Hexose. سکر فیه ست ذرات من الکربون مثل سکر العنب

۳۱۶ – اکتنان شتوی – کمون شتوی Hibernation.

ركود يحدث فى فصسل الشتاء عادة وهى ظاهرة تبدو فى كثير من الثديات وبعض الزواحف والبرماثيات وكثير من اللاففاريات التى تقطن المناطق المعتسدلة والقعليسة ، وينخفض الأيض فى إبانه كثيرا كما تنخفض فى أثنائه درجة حرارة الحسم فى الثدييات كثيرا .

۳۱۰ حماغ خلق - مخ خلق Hind-brain
 المنطقة الحلفية من الدماغ أو المنخ وتتكون
 من المخيخ والنخاع المستطيل .

Hind-gut. المعنى الخلفي الخلفية من القناة الهضمية وتشمل المستقيم .

۳۱۷ - فص حصان البحر Hippocumpal lobe.

جزء من الفص الصدغى من نصف الكرة المخية في الثدييات .

Hippocumpus. حصان البحر ٣١٨

١ -- جنس من الأسماك العظمية له
 رأس يحاكى رأس الحصان .

٢ -- تغاظ في جدار نصف الكرة المخية
 في منطقة فص حصان البحر .

٣١٩ علم الأنسجة التركيب الدقيق للأعضاء والأنسجة التي تتركب منها .

الانقسام الانقسام البيضة القليلة المح ف مراحلها الأولى ، حيث تنقسم انقساما كاملا فتمر أخاديد الانقسام على طول البيضة وعرضها :

Holobranch. حيشوم كامل ٣٢١ – خيشوم كامل (Hemibranch). : ( انظر نصف خيشوم )

۳۲۲ - كاملة التحول (حشرات)
Holometabolous.

حشرات تمر بدورة كاملة من التحول إذ تفقس البيضة عن يرقة وتتحول ها.ه إلى عدراء وهذه إلى الحشرة الكاملة . ( ملحوظة : يعدل عن « كاملة التطور التي أقرت في مقابل : (Holometabola)

۳۲۳ – ثابت الحرارة صدارة أجسامها حيوانات لا تتغير درجة حرارة أجسامها مع تغير درجة حرارة النسط المحيط ، وتشمل الثديبات والطيور .

Homocercal. متناظر الزعنفة الذيلية في الأسماك : توصف بها الزعنفة الذيلية حين يتساوى فيها الفصان العلوى والسفلي .

المسلم الأسنان المسلم الأسنان المسلم الأسنان المسلم المسلم الفقاريات الدنيا على عكس متباينة الأسنان (Heterodont) كأغلب الثدييات .

٣٢٦ - تراكيب متشاسة البناء

Homologous structures

تراكيب في حيوانات مختلفة نشأت من أصل جنيني واحد ولها بناء متشابه ، وتؤدى وظائف عامة متماثلة مثل جناح الطائر ومجداف الحوت ورجل القط الأمامية ،

۳۲۷ – متجانس الازدواج ۳۲۷ – ۳۲۷ فی الوراثة ، حیث محتوی الفرد علی

صفتين متماثلتين فى المكانين المتقابلين من زوج من الصبغيات ( الكروموسومات ) .

Honey bce أمحل العسل ٣٢٨ – تحل العسل

٣٢٩ ــ حوافر (م. حافر) ٣٢٩ ــ موافر نية للجلد يتكون تركيب صلد من الطبقة القرنية للجلد يتكون حول طرف الإصبع في بعض الثديبات المعروفة بنوات الحافر أو الأظلاف (Ungulata).

اللام من الله من الله

٣٣١ - ألياف قرنية - خيوط أدمية

مياشرة .

Horny Fibres = Demotrichia).

ألياف من مادة قرنية تدعم حافات الزعانف في الأسماك .

House fly. حْبَابِة مَنْ لِية - ٣٣٢

حشرة تتبع فصيلة الذباب Muscidae من رتبة زوجية الأجنحة وأشهر أنواعها : (مَسْكَادُمستيكا Musca domestica)

Humerus عظم العضد ٣٣٣

العظم الذي يدعم العضد في رباعية الأرجل.

Hyaline cartilage رجاجي ٣٣٤ – غضروف زجاج مثل نوع من الغضروف مشف كالزجاج مثل غضاريف الحنجرة والقصبة الحواثية:

Hyaloid canal. مناة زجاجية - ٣٣٥

ممر ضيق في الحسم الزجاجي للعين ، يمند من العصب البصرى إلى العدسة ، وكان مشغولا في الحنين بوعاء دموى اختفى مع تقدم عملية التكوين .

Hydra- سيدرا ٣٣٦

جنس من الحيوانات ( الجوف معوية) التي تعيش في الماء العذب من طائفة الهيدروزُّوا.

Hydranth دهری ۳۳۷

أحد أنواع أفراد مستعمرة ( الأوبيليا ) وأشكالها ، التي تتخصص في القيام بالوظائف الخضرية .

٣٣٨ ـــ متقبل للإيدروجين . 🎚

Hydrogen acceptor.

مادة تعمل على أخذ الإيدروجين من حامض اللبنيك في عملية التنفس الحلوي م

• ٣٤ – مَدَّاد هِنْرى ٣٤ – مَدَّاد هِنْرى الطرف السفلي لمستعمرة الأوبيليا الذى يتفرع للاتصال بالمرتكز .

٣٤١ ــ خُزَمة الْخَرَّة الورقية ــ حزمة المسيَر الورق العراق

٣٤٢ ــ تناوب الأجيال

Metagenesis=Alternation of generations.
تناوب جیلین أحدهما جنسی والآخر
لاجنسی فی دورة حیاة الحیوان کما فی
دالاًوسلما مثلاً :

۳٤٣ – تكوين مختلط وهو الكساء الخضرى الذي عثل خليطاً من تكويفين أو أكثر ب

٣٤٤ – امتداد الطفولة بقاء طور البرقة وقتا أطول من المألوف أو ظهور يعض صفات الحيوان البالغ فى طور البرقة بم

۳۶۰ ــ تكوين مفتوح Open formation ويطلق على الكساء الْخُضْرى أو المجتمع النباتى عندما تكون نباتاته مضرقة ومتباعدة بحيث تسمح بغزو نباتات جديدة وتوطئها :

Paedogenesis. تناسل الصغار ٣٤٦

التكاثر فى طور البرقة أو الطور غير التام النمو كما فى البرقة ( أكرولوتل ) وهى يرقة الحيوان البرمائى ( أمبايستوما ) Amblystoma

٣٤٧ ــ علم الحفريات الحيوانية .

Palacozoology.

علم مختص بدراسة الحيوانات المتحجرة .

٣٤٨ ــ غدة نكفانية ؟ Parotoid gland خدة صغيرة في بعض أنواع الضفادع تقم خلف طبلة الأذن وتفرز مادة بيضاء لها

خواص سامة .

Parthenogenesis. تناسل غذرى - ٣٤٩

تكاثر بدون إخصاب الحالايا الذكرية ، كما فى نحل العسل ، حيث تضع الملكة بيضاً بعضه لا يخصب وينمو ليكون الذكور .

Purple. ترفيرى: ۳۵۰

Rancid ۽ ڪڙنخ ۽

Rancidity. ۽ زَنْخ - ۳۰۲

٣٥٣ ــ تكوين ثان ٣٥٣ ــ تكوين ثان إلانسان الله يتكون تتيجة لتدخل الإنسان كالغابات وأراضى الحشائش التى تستعيد تكوينها بعد أن تُقطع أو تحرق أو ترعى أو تغرق .

٣٥٤ - تسيّل

٣٥٧ -- تغياة ( محابي )

Solation.

تحول المادة الغراوية من الحالة الحامدة إلى الحالة السائلة.

Succulent

800 -- عصبری

٣٥٨ - جغر افيا الحيوان

عادة كبير الحجم.

Zoogeography = Animal-geography.

مَرْنَى برى أو ماثى توضع فيه الأحياءالبرية

أو الماثية بقصد الدراسة أو المشاهدة ويكون

Viyarium.

فرع علم الحيوان الذى يختص بتوزيع الحيوانات على ظهر البسيطة .

٣٥٦ ــ مَأْرُضة (مَآرض) Terratium. قطعة من الأرض مغطاة بالتراب توضع فيها الأحياء البرية بقصد الدراسة أو المشاهدة .

مقطلخات في علم الطبّ الشرعي "



## مصطلحات في علم الطب الشرعي

Genitalia

١٠ - أعضاء التناسل

١١ – التقيح التناسلي البولي

Genito-urinary sepsis

۱۲ - اختبار و جثار ) و و فرايرش ) للكحول الإثيلي في الدم والسائل النخاعي :
Gettler and Freireich ethyl alcohol test for blood and spinal fluid

۱۳ ــ اختبار « جتلر » و « تيبر » للكحول الإثبلي في الأعضاء :

Gettler and Tiber ethyl alcohol test for Organs

١٤ - صبغة وجيمسا ، للدم

Giemsa's blood stain

١٥ \_ مسخ جيلا

Gila monster (Heloder mahorridum) مظاءة ساءة في الكسيك م

١٦ - الخلاصات الغدية ٥

Glandular extracts

۱۷ – الحلوكوسيد Glucoside

مرکب بحتوی علی الحلوکوز ، یوجد طبیعیاً فی کثیر من النباتات ب

۱۸ - الحليكوسيد Glycoside مركب محتوى على السكر :

۱ – لَزِينات (م: لزين ) Aggiutinogens وهي المواد المنوعة لفئات الدم .

Y — الصفة التشرعية Y

۳ ـــ الحشيش (Hashish) ـــ الحشيش وهو القمم الزهرية لأنثى نبات القنّب .

التشخيص التميزى ــ التشخيص الفارز ــ التشخيص الفارز ــ Differential diagnosis

الإنارة الاستصباح - غازات الإنارة Gases, illuminating
 وتتكون من تقطير الفحم الحجرى .

۳ - الغازات الطبيعية Gases, natural وهي الموجودة في الطبيعة التا

٧ ـــ إلحازولين أحد مستقطرات النفط ( البترول ) وهو ما يسمى عادة بالبنزين :

۱ الياسمين الأصفر – الياسمين الأصفر Gelsemium = Yellow Jasmine

نبات أمريكي متسلق سام اسمه العلمي : (Corolina jasmine)

9 - إصابة الأعضاء التناسلية Genital trauma

٢٩ ــ الارتجاج الإيلىروليكي

Hydraulic concussion.

وينشأ عن ازدياد مفاجىء فى ضغط الماء نتيجة انفجار قنبلة بحرية ، فتصاب البطن وتتمزق الأمعاء :

٣٠ - الحرض الحبني

Hydropic degeneration.

٣١ -- اختبار تعوىم الرثة

Hydrostatic test on lung ويجرى بوضع رثة الوليد في الماء لإثبات

لتنفس.

۳۲ \_ البكارة ۳۲

وهى ثنية غشائية تقفل فتحة المهبل الحارجية جزئيا أو كليا .

Knot. öde - "Y

Monster. خسخ – ۳٤

وهو الحميل المشوّه :

Noose. (خَية ) - ٣٥

٣٦ – الزُرقة الرمية

Sagillations-Hypostasis.

٣٧ ــ الاختلافات الحنسية إ

Sex variations.

Steam distillation. التقطير بالبخار وبجرى الكشف عن السموم الطيارة ·

19 - علامة وجوديل الحمل

Goodell's sign of pregnancy.

وهی رخاوة عنق الرحم ( فإذا کان العنق رخواکالشفة فالمرأة حامل ، وإن کان صلباً کالأنف فهی غیرحامل) ، «جودل Goodoil» جراح أمریکی .

٢٠ ـ ـ القوة الطاحنة ٢٠

٢١ ــ المغن ٢١ ــ المغن و هو المنطقة الأربية .

Guaiacol. ۲۲ - جوايا كول

٢٣ ــ اختبار الجواياكم للدم

Guaracum test for blood.

Gunpowder. Y2

٢٥ ـ جدع الشعرة (١)

Hair trunk (hair shaft).

Hanging. ٢٦ ــ الشنق

۲۷ – توارث جنیس

Homozygous inheritance.

وهو الذي تتجانس فيه الوِرْكَتان من الأب والأم .

Hydantoin. ۲۸ سهدانتوین «عقاری».

(١) قصبة الشعر .

مضطاغات في علم الطب عندالورية

(۱) افرها مؤتمر آئرم و حاسته الثامة ( بتاريح ۲۶/۳/۲۶ )



## مصطلحات فى الطبيعة النووية ـ الفيزيقا النووية النووية النووية

## Nuclear Physics

السبة الوفرة الفرات النظائر سيقال للنسبة بين أعداد ذرات النظائر سيقالغة في مخلوط منها.

Accelerator Y - مُعجّل - ۲
 جهاز لزيادة سرعة الدقائق المشحونة .

٣ - جرعة الهواء - مجموعة هوائية (وَزْمة الهواء - وزمة هوائية)

يقال جرعة الهواء فى نقطة مالمقدار ما يوجد فى تلك النقطة من أشعة رونتجن الصادرة رأساً من الجهاز والمستطيرة من الهواء المحيط بتلك النقطة.

الله الدقائق الألفية . عداد ألفا

Alpha emitter الفا الدقيقة يقال للنويدة التي تستحيل بانطلاق الدقيقة الآلفية .

٧ -- الدقيقة الألفية ( دقيقة ألفا )
 Alpha particle

دقیقة تنبعث من نوی بعض العناصر ذات الفاعلیة الإشعاعیة و هی من جنس نواة ذرة الهلیوم ذات شحنة موجبة ، وتترکب من بروتونین ونیوترونین شدیدی الترابط فی وحدة لاتکاد تنفصی .

٨ - طيف الدقائق الألفية

Alpha particle spectrum

هو الطيف الذي تعرف منه الدقائق الألفية
التي يختلف بعضها عن الآخر من حيث مقدار
طاقتها أو كمية تحركها

٩ ـــ أشعة ألفا (ويقال الأشعة الألفية)
 Alpha rays

يطلق على فيض ينساب من الدقائق الألفية.

١٠ - تطوّح زاوى
 التغير العرضى فى اتجاهات الأيونات التى
 تكون مسيراتها أصلا متوازية عند نفوذها
 فى المادة ه إلى المحرورة الم

۱۱ - الدثُور Annihilation

يقال لزوال صورة الحثمانية عن ضديد ين عند التقائمهما وتحولهما إلى طاقة بم

ويقال دثور الكتلة بمعنى تحولها إلى إشعاع مغنطيسي كهربائى :

۱۲ - ضدید النیو ترینو Antineutrino.

هى دقيقة كالنيوترينو سُلِّم بأنها تنبعث عند انطلاق دقيقة بائية من جنس البوزترون من بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية أوعندما تلتقف تلك العناصر دقيقة بائية من جنس النجاترون.

Antiparticles. الصَّديدان – ۱۳

كل زوجين من الدقائق الأساسية --أحدهما يقابل الآخر مقابلة الضد في الشحنة الكهربية أو في خاصة من خواصه الميزة.

۱٤ ــ ضديد البروتود ... Antipioton.

دقيقة أولية كالبروتون إلا أن شحنتها سالبة، نوهم وجودها أول الأمر لأسباب نظرية تم تحقق أخيراً.

م سالفاعلية الإشعاعية الصناعية م ٢٠٠٠ الفاعلية الإشعاعية المتابية Artıficial radıoactivity.

هى الفاعلية الإشعاعية التى تحدث من تعريض الدرات لإشعاعات من نوع معين أومن جعلها تصطدم بدقائق ذات سرعة كبيرة.

۲ – اللر ق Atom

أصغر قدر من عنصر مّا يشارك في التفاعلات الكيميائية .

۱۷ - الكتلة الدرية Atomic mass.

هى كتلة الذرة المتعادلة مقدرة بوحدة الكتلة الذرية.

١٨ – وحدة الكتلة الذرية

Atomic mass unit.

هى كتلة جزء من ستة عشر جزءاً من كتلة ذرة أوفر نظائر الأكسجين وجوداً فى العالم الطبيعى وتساوى ١٠٦٥٧ × ١٠٦٠٠ من الحرام.

Atomic number. 19

يطلق العدد الذرى لعنصر مّا على مقدار الشحنة الموجبة لنواة ذرة ذلك العنصر ، على اعتبار أن الشحنة الأساسية هي وحدة القياس، والعدد الذرى بحسب النظريات الحديثة هو عدد البروتونات الموجودة في نواة الذرة .

٢٠ ــ قدرة الإيقاف الذرى

Atomic stopping power.

يقال للدلالة على الطاقة التى تفقدها الذرة الواحدة عند نفوذ الذرات فى وحدة المساحات عمودياً عليها (ويساوى قدرة الإيقاف الحطى مقسومة على عدد الذرات فى وحدة الحجوم)

۲۱ - الوزن الذرى مقدر ا بوحدة الوزن الذرى .

٢٢ ــ وحدة الوزن النرى

Atomic weight unit.

هى جزء من ستة عشر جزءاً من متوسط وزن ذرة الأكسجين بجملة نظائره المختلفة فى الماء العذب الطبيعي وتساوى ١٦٦،١×،١٦٤٠ من الحرام .

۲۳ ـ توهن Attenuation

يقال للنقص الحادث فى شدة الإشعاع عند نفوذه فى مادة مّا من جرأء ما تمتصه المسادة أو تبدده منه:

٢٤ - عامل التوهين

Attenuation factor.

يقال لنسبة شدة الإشعاع الواقع على طبقة من مادة مّا إلى شاءة ما ىنفذ منه فيها .

۲۵ - متحكم تلقائي

Automatic controller.

وسيلة تتخذ من أجهزة خاصة يتسنى لها من تلتاء داتها قياس التغيرات التي تطوأ في بعض الأحوال وملافاتها أو حصرها في حلودها الضيقة.

Background الحلفية ٢٦

يتفق فى دراسة بعض الظواهر أن تصاحب الحدث المعنى بالاستدلال عليه أو قياسه أحداث أخرى من نوعه من المحال مجانبة

أثرها فى الجهاز المستعمل. وفى هذه الأحوال يقال الخلفية لما يشاهد أو يسجل فى الجهاز من آثار هذه الأحداث للتفرقة بينها وبين الآثار التى تحدث بفعل الحسدث موضع العناية.

٢٧ - معدو دات الخلفية

Background counts.

يقال لعدد الأحداث الملازمة لحدث معنى به تشاهد أو تسجل فى الجهاز المستعمل لذلك وهى تحدث بفعل مؤثر ليس هو المقصود بالبحث عنه أو بقياسه .

Back-scattering. حلفية - ۲۸

يقال للإستطارة إنها خلفية إذا كان اتجاه الحركة النهائية للجسيم المستطير بميل على اتجاهها الأصلى بزاوية أكبر من قائمة .

Beta Particle. الدقيقة الباثية - ۲۹

ويقال أيضاً دقيفة بيتا .

هى دقيقة أولية من جنس النجاترونات أو البوزترونات تنبعث من بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية .

٣٠ - طيف الأشعة البائية

Beta-ray spectrum

هو الطيف الذى تعرف منه الدقائق البائية التى يختلف بعضها عن الآخر من حيث مقدار طاقتها أو كمية تحركها ، ٣٦ - أشعة إكس المتميزة

Characteristic X-rays.

نوع من أشعة إكس يتولد نتيجة انتقال اللرة من أحد مناسيب طاقها إلى منسوب أوطأ وذلك ما لم ينقص العدد اللرى للعنصر عن ١٠ وإلا كان الطول الموجى للإشعاع أطول مما يصدق عليه الاسم:

٣٧ ــ مفاعل دوار ٢٧ ــ Circulating reactor. مفاعل تتحرك المـــادة القابلة للانشطار فيه حركة دورانية في قلب المفاعل.

۳۸ ــ رداء ۳۸

طبقة تحيط بالوقود لمنع تسرب متخلفات الانشطار إلى الخارج .

٣٩ - استطارة متر ابطة

Coherent scattering.

هى التى تحدث عندما تكون بين الفوتونات ( أو الحسيات ) المستطيرة علاقة تؤثر فى فعل بعضها بفعل الآخر ، ينجم عنها فى نقطة ما أن تتداخل الأشعة الواردة إليها من مصادر الاستطارة المختلفة وفقاً لظاهرة التداخل المألوفة فى الضوء .

۳۱ ــ المعداد الضغني ــ Binary scaler. مو الذي يعد الأحداث ضعف ما يسجله.

Blanket الدثار ٣٢

طبقة من مادة خصبة توضع فى بعض المفاعلات خارج قلب المفاعل.

٣٣ ــ (مفاعل) مولك

Breeder (reactor).

يقال بصفة عامة لمفاعل يستعمل فيه وقود من النوع معين فيتولد فيه وقود من النوع نفسه ، مثاله مفاعل وقوده البلوتونيوم يتحول فيه اليورانيوم ٢٣٨ إلى بلوتونيوم ، ويطلق الاسم على التخصيص إذا كان الوقود الجديد المتولد في المفاعل أكبر مقداراً من الوقود الأصلى المستنفد فيه .

**٣٤ - الجهد المركزي** 

Central potential.

يقال للجهد النووى حين يكون مهاثلا فى جميع الاتجاهات .

٣٥ ــ إشعاع مميز

Characteristic radiation.

يقال للإشعاع الصادر من الذرة نتيجة انتزاع إلكترون منها ، ويتوقف الطول الموجى لهذا الإشعاع على العنصر وعلى منسوب الطاقة الذى ينزع منه الإلكترون.

• کا اِللوث Contamination.

يقال تلوثت المادة إذا تسربت إليها مادة مشعة ولم يكن ذلك مقصوداً أو ورغوباً فيه ، ويطلق التلوث أيضاً على انتشار المواد المشعة في الأماكن التي يخشى من أضراره فيها على ألانسان أو المواد المخزونة ، أو يترتب على انتشارها فيها الإخلال بالتجارب أو الأجهزة أو ما أشبه . أ

Control rod. عصاااتحكم ٤١

عصا تتخذ من مادة معينة يتسنى بواسطتها التحكم في التفاعل الحادث في المفاعل .

27 - (مفاعل) محُوِّل (Convertor (reactor) كوِّل (مفاعل يستعمل فيه وقود من نوع معين فيتولد فيه وقود من نوع آخر ، مثاله مفاعل وقوده اليورانيوم ٢٣٥ فيتولد فيه بلوتونيوم من اليورانيوم ٢٣٨ .

۲۷ ــ المبرّد E۳

مادة تتخذ عادة من سائل أو غاز لتبريد الأجزاء الساخنة في المفاعل .

Core. £ £

يقال قلب المفاعل للجزء الذي يحتوى على المادة القابلة للانشطار التي تتخذ وقوداً فيه:

Cosmic rays الأشعة الكونية 20

إشعاع مصادره الفضاء الحارجي يحدث عند نفوذه في الطبقة الهوائية أو في مادة ألها تأثيرات تأيينية ، ومن خواص بعض مكوناته أنها شديدة النفاذية .

23 ــ معدل المعدودات في وحدة الزمن ؟ متوسط عدد المعدودات في وحدة الزمن ؟

counts. = \$V

يقال لدلالة الجهاز الذى يستعمل لحصر عدد الأحداث المؤدية إلى التأين سواء أكان حدثاً واحداً أو أكثر .

دمارن ــ اقتر ان ـــ اقتر ان ــــ عمل الأشياء من تأثير بعضها في الآخر .

Critical experiment. تجربة حرجة

تجربة تجرى مبدئياً على المسواد القابلة للانشطار التي يراد استعالها في المفاعل ، ويراعى فيها تجميع هذه المسواد بالتدريج حتى تتخذ في النهاية الهيئة الصالحة لحدوث التفاعل المتسلسل فها ت

• ه ـــ الكتلة الحرجة

هى كتلة المــواد القابلة للانشطار فى المفاعل الحرج .

۱ ه ــ مفاعل حرج يقال للمفاعل إنه حرج إذا كان التفاعل المتسلسل الحادث فيه مجرى على منوال منتظم ثابت.

۷٥ ــ القد الحرج حرف التفاد التي تتشكل مطلق اللفظ للدلالة على الأبعاد التي تتشكل بحسبها هيئة قلب المفاعل والعاكس المستعمل فيه لكي يتسنى حدوث التفاعل المتسلسل على منوال منتظم ثابت .

رالوزمة المتراكمة (الوزمة المتراكمة) المتراكمة (Cummulative dose هي الجرعة الكلية التي يمد بها جسم ما أو جزء منه بتعريضه المتتالي للإشعاع .

Curio.
 وحدة لقياس الفاعلية الإشعاعية وتقدر
 بانحلال (۳٫۷×۲٬۰۱) من الذرات المشعة
 ف الثانية .

وه ــ السيكلوترون محمجِّل يزيد سرعة الدقائق المشحونه زيادة كبيرة ، وذلك بفعل مجــال كهربائى سريع الثردد ومجال مغنطيسي ثابت .

Daughter. وَلِيدَة

يقال اللفظ للنويدة الناتجة عن الانحلال ، ذلك بالنسبة إلى النويدة الأصلية التي يقال لهـ المنتوج ( انظر Parent ) ؟

Occade scaler. معداد عشرى هو الذي يعسد الأحداث عشرة أمثال السجله.

۵۸ - إزالة التلوث عليص مادة من المواد المشعة العالقة بها :

٥٩ - حُطوط الطاقة

Degradation of energy.

هونقصان طاقة الحركة من جراء التصادم.

۲۰ -- نیوترونات انشطاریة متأخرة Delayed fission neutrons.

هي التي تتولد من نتاج الانشطار .

 اشعة دلتا – أشعة دالية
 مى إلكترونات بطيئة الحركة. نسبياً ،
 تنبعث مرتدة عند نفوذ الدةائق الألفية أو غيرها من الدةائق المشحونة فى المدادة :

٦٢ -- الجرعة الباطنية ( الوزمة الباطنية )
 Depth dose.

هى الجرعة التي يمد بها جزء من باطن الجسم على بعد من سطحه الخارجي .

Deuterium. جيوٽريوم

هى نظير الإيدروجين الذى عدده الكتلى ثنان .

Disintegration. 15 - 15 انحلال 15 استحالة نووية مقرونة بانبعاث الطاقة من

النواة ۽

Dose. | كُورِعة (الوزمة) | ٦٥ – الجُورعة (الوزمة) | ٦٥ – الجُورعة الله على الله على

٦٦ ــ تجز ثة الجرعة (تجز ثة الوزمة ) Dose fractionation.

طريقة إعطاء الإشعاع جرعاً صغيرة على فترات من الزمن .

۱۷ ــ إطالة الجرعة (إطالة الوزمة )

Dose protraction.

طريقة إعطاء الحرعة باستمرار بمعمدل صغير لمدة طويلة .

الحرعة (معدل الوزمة) — معدل الحرعة (معدل الوزمة)

Dose rate. 
Dosage rate

مقدار ما يعطى من الإشعاع في الثانية --الواحدة.

Doughnut. 4551 - 79

للحصول من المفاعلات الحرارية على زيادة فى تدفق النيوترونات السريعة ، تتخذ مواد انشطارية مزودة تزويداً أكبر من وقود المفاعل وتهيئاً عن شكل حلقة تجعل فى المفاعل فى المكان الذى يراد الحصول فيه على تلك النيوترونات ، ويطلق عليها إذ ذاك اسم الكعكة "Douehnut."

استطارة مرنة الفاعلات إنها مرنة إذا
 يقال للاستطارة فى المفاعلات إنها مرنة إذا
 ظل مجموع طاقة الحركة للنيوترون وطاقة
 الحركة للنواة بعد التصادم كما كان قبله .

Electron. الإلكترون ٧١

دقيقة أولية ذات شحنة سالبة مقدارها هو أصغر مقدار يوجد من الكهرباء وكتلتها تساوى بالتقريب جزءاً من ثمانمائة ألف جزء من كتلة أصغر ذرة موجودة وهى ذرة الإيدروجين :

۲۷ – شعاع إلكترونى Electron Beam. يقال لسيل من الإلكترونات ينساب فى اتجاه ما .

۳۷ ــ التقاف إلكترونى . Electron capture يقال لتحول النويدة إلى أخـــرى يقل عددها الذرى عنها بمقــدار الواحد مع احتفاظها بعددها الكتلى دون تغير .

٧٤ - مِدْقَعة إلكترونات ٧٤ - مِدْقَعة الكترونات به على سيل مُوَجَّه من الإلكترونات .

٥٧ - ميكروسكوب إلكتروني

Electron microscope

ميكروسكوب تستعمل فيه الأشعة الإلكترونية بدلا من الضوء وقوة تكبيره تفوق كثيراً الميكروسكوبات الضوئية .

٧٦ ــ إلكترون فولت ( فلط )

Electron Volt.

وحدة تستعمل اليوم فى الفيزيقا النووية لقياس الطاقة وتساوى الطاقة التى يكتسبها الإلكترون أو جسيم تما ذو شحنة تساوى شحنة الإلكترون فى المقدار ، بفعل قوة دافعة قدرها ڤولت واحـــد ، وتساوى دافعة قدرها ڤولت واحـــد ، وتساوى دافعة من الإرج .

٧٧ - مو لد استاتيكي كهريائي

Electrostatic generator.

جهاز لتوليد الجهد الكهربائي العالى على أساس ظواهر الحث في الكهرباء الاستاتيكية.

٧٨ ــ الدقائق الأولية

Elementary Particles.

ويقال أيضاً الأساسية : Fundamental. ويقال أيضاً الأساسية : وهى أصغر الموجودات فى العالم الطبيعى ، لكل واحد منها فى ذاته كيان مستقل سواء

أكان وجودها محققاً أم كان مستدلا عليه نظرياً .

يقال بوجه عام لصدور الغازات المشعة عن المواد التي تتكون فيها ، ويطلق على غاز «الرادون » المنبثق من عنصر الراديوم .

۸۰ ـ يورانيوم مزوّد

Enriched uranium.

هو اليورانيوم الذى تزاد فيه نسبة النظير القابل للانشطار على ما هى فى اليورانيــوم الطبيعى .

ء ۔. ۸۱ — نیو ترو نات فویق حر اریة

Epithermal neutrons.

> د. ۸۲ ــ مفاعل فويق حراری

Epithermal reactor.

هو الذى يتوقف الانشطار فيه على ـــ النبو ترونات فو بق الحرارية .

Excitation. آثارة – ٨٣

يقال إثارة النواة أو الذرة لزيادة طاقتها على أقل طاقة لهـا نتيجة لامتصاصها فوتونات أو نتيجة لحدوث تصادم لا مرن بها .

(Nuclear isomer : أنظر)

Excited state. حالة الإثارة – ٨٤

هى حالة النويدة حين تزاد طاقتها فوقَ حالة الحمود نتيجة امتصاص فوتون أوحدوث تصادم لا مرن .

۵۸ ــ جرعة الخروج (وزمة الخروج) Exit dose.

هى الحرعة عند سطح الحسم المقابل لسطحه الذي يساط عليه الإشعاع .

Fast neutrons. مريعة ۸۸ – نيوترونات سريعة من المتوسطة وقد هي نيوترونات أسرع من المتوسطة وقد تصلطاقتها إلى ١٠ مليون الكرون فولت،

۸۷ – مفاعل سريع معاعل سريع هو الذي يتوقف الانشطار فيه بصفة أساسية على النيوترونات السريعة ولا تكون الهدئة فيه إلا قليلا.

۸۸ ــ خضب ۸۸ ــ خضب مادة التي يمكن تحولمـــــا إلى مادة تنشطر:

٨٩ - جهد التأين الأول

First ionization potential

هو جهد التأين اللازم لفصل أقل ، إلكترونات الذرة ارتباطاً بها ويقال الثانى : Second ionization potential.

لفصل الذي يليه و هكذا.

Fission. ٩٠

هو النقسام النواة قسمين القرب إلى اأن يكونا متساويين ، ويحدث بتصادم نيوترون بنواة ويقترن الفعل عادة بانبعاث نيوترونات وأشعة جسمة .

91 - قسما الانشطار ... Fission fragments يطلق على أول نواتين تحدثان فور وقوع الانشطار:

٩٢ – نيوترونات الانشطار

Fission neutrons

94 - مرتدات الانشطار آن انفصالها يطلق على قسمى الانشطار آن انفصالها أحدهما عن الآخر .

٩٥ ... مادة تنشطر (قابلة للانشطار)

Fissionable material

هى المسادة التي من خواص نوى بعض ذرات عنصرها أنها تنشطر نتيجة اصطدام النيوترونات بها ويكون لقسمى الانشطار سطاقة حركية كبيرة:

١٠١ ــ. نظرية النسبية العامة

General theory of relativity.

هى التى يعمم البحث فيها على مراجع الإسناد كيفها كانت حركاتها بعضها بالنسبة إلى الآخر.

Ground state. - حالة الخمود يطلق على حالة المتشابهات النووية حين تكون النويدة في أوطأ منسوب طاقتها :

۱۰۳ ـ عمر النصف ١٠٣

الزمن الذى يستغرقه انحلال نصف عدد ذرات عنصر مشع وفيه يقل عدد ذرات ذلك العنصر إلى نصف ما كان .

Half thickness. السمك النصني 108 مو سمك المسادة الذي يقلل شدة الإشعاع النافذ إلى نصف شدته الأصلية .

١٠٥ ــ الإيدروجين الثقيل

Heavy hydrogen.

يقال للديوتريوم وهو نظير الإيدروجين الذي عدده الكتلى اثنان :

Heavy water. المساء الثقيل مو المساء اللى تكون ذرة الإيدروجين الذى يتركب منه الحزىء هى ذرة الديوتريوم ويطلق أحياناً على المساء الذى تكون فيه نسبة المساء الثقيل أكر منها في الماء الطبيعي .

Flux. 4٦ ــ التدفق

يقال التدفق فى حالة الحسيات والفوتونات لعددها الذى ينفــــذ خلال سطح ما فى وحدة الزمن :

٩٧ ــ الوفرة النظائرية الحزئية

Fractional isotopic abundance.

يقال لنسبة عدد ذرات النظير إلى العدد الكلى لذرات العنصر.

٩٨ - الشحنة الأساسية

Fundamental charge.

لفظ كثيراً ما يدل على مقــدار شحنة الإلىكترون .

Fusion. - Without - 49

يقال للفعل الذى ينتج منه تكون نواة ذات كتلة أكبر من نوى أصغر كتلة منها مثاله تكون نواة الهليوم من نوى الإيدروجين ويكون الاندماج مقروناً بانطلاق مقدار كبير من الطاقة كما يحدث فى تفجير القنبلة ـــ الإيدروجيئية .

۱۰۰ – الشعاع الجيمي ( شعاع جاما ) سست .mma ray

مقدار من الطاقة ينبعث من بعض العناصر ذات الفاعاية الإشعاعية على هيئة موجة مغنطية كهربية ذات تردد عال وطول موجى قصير:

۱۰۷ ـــ إشعاع متغاير

Heterogeneous radiation.

يقال لغير المتجانس من الإشعاع الموجى أو الحسيمي .

۱۰۸ ــ مفاعل متغایر

Heterogeneous reactor.

هو الذي تجعلفيه المواد القابلة للانشطار والمهدِّيء أجزاء صغاراً منفصلة توزع على هيئة هندسية منتظمة بحيث تنتشرالنيوترونات فيها كأنها تنتشر في جسم غير متجانس الأجزاء :

١٠٩ ــ مفاعل عالى التدفق.

High-flux reactor.

هو الذي يكون فيه معدل الانشطار في وحدة الحجوم كبراً:

١١٠ ــ مفاعل عالى درجة الحرارة.

High-temperature reactor.

هو الذى تكون درجة حرارته كفيلة بتوليد القدرة بكفاية يعتد بها عملياً .

١١١ -- إشعاع متجانس .

Homogeneous radiation.

١ ــ يقال للإشعاع إذا تفاضلت ترددات موجاته عقادير صغيرة جداً عيث بصح أن يعد ذا تردد معين :

٢ إلى إلى المعاع من دقائق ( جسيات ) من نوع واحد متساوية الطاقة :

۱۱۲ ــ مفاعل متجانس

Homogensous reactor.

هو الذى تخلط فيه المواد القابلة للانشطار بالمهدىء بحيث تنتشر النيوترونات فيه انتشارها فى جسم كأنه متجانس الأجزاء أو تجعل المواد القابلة للانشطار فيه أجزاء صنغيرة بالقياس إلى المدى الوسط للنيوترونات وذلك فى حالة عدم وجود مهدى فى المفاعل.

۱۱۳ ـ الحلايا الحارة Hot cells.

ويقال الكهوف الحارة: Hot Caves == هى الأماكن المخصصة لحفظ المواد المشعة في المعامل الحارة.

Hat laboratory. المعمل حار ۱۱٤

معمل يصمم خاصة للبحوث والدراسات المتعلقة بالمواد المشعة الشديدة الفعالية .

۱۱۵ ــ مولِّد دفعات مولِّد دفعات کهربائیة عالیة جهاز لإحداث دفعات کهربائیة عالیة الحهد . و تتخذ فیه عادة مکثفات و تصلة علی التوالی . عول توصیلها فجأة إلی التوالی .

١١٦ ــ استطارة لامتر ابطة

Incoherent scattering.

هى التى تحدث عندما تكون الفوتونات أو الحسيات المستطيرة يعمل كل واحد منها مستقلاً عن الآخر ، وفي هذه الحالة تكون شدة الإشعاع المستطيرفي نقطة ما هي مجموع شدًات الأشعة الواردة إلى هذه النقطة من مصادر الاستطارة المختلفة :

۱۲۳ ــ أب ن

Ion.

يطلق على اللرة أو مجموعة متماسكة من اللرات إذا كانت لها شحنة موجبة أوسالبة، ويطلق أيضا على الإلكترون وشواه من الحسمات (الدقائق) المشحونة م

Ion beam. أيونى الأيونات . يقال لسيل متواصل من الأيونات .

الكثافة الأيونية الأيونية فى وحدة يقال لعدد الأزواج الأيونية فى وحدة الحجوم:

Ion pair. زوجان أيونيان ١٢٦ ـــ زوجان أيونيان يطلق اللفظ على أيون موجب وآخرسالب متساويين في مقدار الشحنة إذا نتجا من ذرة متعادلة أو جزء متعادل بتأثير الإشعاع ويكون السالب عادة إلكتروناً .

Ionization. : التأين : وهو تكون الأيونات .
( ب) التأيين .
و هو إحداثها .

Ionization chamber. غرفة تأين - ١٢٨ – غرفة تأين جهاز يعين بواسطته مقدار الإشعاع المؤين بالقياس إلى مقدار الشحنة الكهربائية على الأيونات التي يحدثها ذلك الإشعاع في حجم معلوم .

الفاعلية الإشعاعية بالحث ـــ الفاعلية الإشعاعية بالحث Induced radioactivity.

هى الفاعلية الإشعاعيةالناتجة من التفاعلات النووية .

Induction accelerator. معتجل بالحث - ۱۱۸ معتجل بالحدث الإلكترونات يتوقف عمله على الحث المغنطيسي ويقال له أيضا البيتاترون. (Betatron)

١١٩ ــ استطارة لاءرنة

Inelastic scattring.

ويقال للاستطارة فى المفاعلات إنهالامرنة إذاكان مجموع طاقة الحركة للنيوترون وطاقة الحركةللنواة بعد التصادم أقل منه قبله، وتصبح النواة من جراء ذلك فى حالة إثارة .

١٢٠ ــ الحرعة الكلية ( الوزمة الكلية )

Integral. Volume } Dose

هى مجموع مقادير الطاقة التي يمتصها جسم ما عند تعرضه للإشعاع م

۱۲۱ – نیوترونات متوسطة

Intermediate neutrons

هى التى تكونطاقتها بين ١٠٠ ، مائة ألف (١٠°) « الكترون – فولت » .

Intermediate reactor مقاصل متوسط ۱۲۲ هـ مفاصل متوسط ۱۲۲ هـ و الذي يغلب أن يكون الانشطار فيه بفعل النيو ترونات المتوسطة.

Ionization potential. " Ionization potential للدرة للدلالة على مقدار الشغل اللدى يعمل على وحدة الشحنة ويلزم لفصل " الكترون من إلكترونات الدرة وإبعاده غاية البعد عنها .

• ۱۳۰ – عامل مؤ يِّن Ionizing agent مؤ يِّن . المؤثر الذي بفعله يحدث التأين .

ويقاله : الدقيقة المؤينة Ionizing particle.

الحدث المؤين Ionizing event.

الطاقة المؤينة Ionizing energy

Isobars. المتكاتلات ١٣٢

يطلق بمعنى ذوات الكتلة الواحدة على النويدات التى يتساوى فى نوى ذراتها عدد مابها من النويات أى مجموع مابها من نيوترونات وبروتونات مع اختلاف عدد كل منهما عن الآخر . فتكون بذلك نوى ذرات العناصر متساوية الكتلة مختلفة الشحنة.

Isodiaphores المتفارقات المفرق الواحد ويطلق اللفظ بمعنى ذوات الفرق الواحد

وهى النويدات التى يكون الفرق بين عدد البروتوناتوعدد النيوترونات فى نوى ذراتها متساوياً:

Isotones. النيوترونات ١٣٤ هى النويدات التى يكون عدد نيوترونات نواها متساوياً .

Isotopes. النظائر ١٣٥

يقال نظائر المنصر للراته التي يختلف بعضها عن بعض في عدد ما تحتويه نواها من النيوترونات مع تساوى عدد ما تحتويه من البروتونات ، فهي بذلك ذرات يتساوى عددها اللري و يختلف عددها الكتلى :

Isotope shift. الزحزحة النظائرية ١٣٦ – الرحزحة

ويقال أيضاً : الأثر النظائرى

يقال لاختلاف نظائر العنصر الواحد فى الكتلة والقد : (Size) والدرور : (spm) وما إلا ذلك مما يترتب عليه اختلاف هذه النظائر فى خواصها الفيزيقية الكيميائية (غير النووية) .

Jacket = Can. علاف - علبة ١٣٧ - غلاف الدى الاسم الذى يعرف به الإناء الرقيق الذى يحوى الوقود النووى في المفاعل :

۱۳۸ ــ مرکب مرقوم

Labelled compound

هو الذي تكون بعض جزيئاته موسومة .

۱۳۹ – جزی، مرقوم Labelled molecule. جزی، یمیز بأن یستبدل بذرة أو أكثر من ذرات أحد عناصره ذرة أو أكثر من ذرات أحد نظائر هذا العنصر سواء أكان النظير مشعا أم لم يكن :

Lattice. شبیکة – ۱٤۰

يستعمل اللفظ عند الكلام في المفاعلات للدلالة على الجزء الذي تجعل فيه المواد المنشطرة ( وهي مادة المهدئ ) أجزاء منفصلة بعضها عن الآخر وموزعة توزيعا هندسيا منتظما .

۱٤١ - سُرُوب Leakage.

يقال السروب عند الكلام فى المفاعلات للدلالة على مايفقد من النيوترونات نتيجة انتشارها من قلب المفاعل إلى الخارج .

١٤٧ ــ طيف السروب

Leakage spectrum

يقال لكيفية توزع طاقة النيوترونات المتسربة من قلب المفاعل:

الفترة الحياة ــ العمر ١٤٣ ــ العمر الحسم يقال للفترة الزمنية بين ظهور الحسم الن مولده وبين اختفاظ آن دثوره ه

Linear range. المدى الطولى - ١٤٤ هو المدى مقدر ا يوحدة الأطوال :

١٤٥ - قدرة الإيقاف الخطى

Linear stopping power.

نقصان الطاقة في وحدة المسافات من المادة.

Magic numbers الأعداد السحرية 127 – الأعداد التي هي أكثر استقرار؟ على أعداد معينة من النيوترونات أو البروتونات يقال لها الأعداد السحرية ، ومن أمثلها : ٢ ، ٨ ، ٢ ، ٨ ، ١٠ الخ: ٠

Mass defect النقصان الكتلى – النقصان الكتلى البروتونات الفرق بين مجموع كتل البروتونات في الذرة وبين كتلبا الذرية

والنيوترونات فى الذرة وبين كتلها الذرية وهو مقدار الكتلة الذي يتحول إلى طاقة.

١٤٨ – التكافؤ الكتلى الطاقي

Mass-energy equivalence.

يقال بمعنى أن كل مقدار من الكتلة له مقدار يعادله من الطاقة والعكس وتكون النسبة بينهما دائما واحدة .

189 — العدد الكتلى • Mass number أفي هو عدد ماتحتوى عليه نواة اللرة من البروتونات والنيوترونات جميعا •

. ه ۱ \_ المدى الكتلى . Mass range.

كتلة طبقة من المادة مساحتها وحدة المساحات وسمكها يساوى المدى الطولى: "

Mass spectrum. طيف الكتلة \_\_ ١٥١

هو الطيف الذي تتعرف منه الذرات أو الحزيئات المتأينة ذات الحزيئات المتأينة أو أجزاؤها المتأينة ذات الكتل المختلفة أو التي تختلف بعضها عن الآخر من حيث نسبة شحنتها إلى كتلتها توطيف الكتلة لعنصر ما يبين النظائر المختلفة لللك العنصر .

١٥٢ ــ قدرة الإيقاف الكتلي.

Mass stopping power.

نقصان الطاقة لوحدة الكثافة السطحية الممادة ويساوى قدرة الإيقاف الحطية لوحدة الكثافة .

اللدى الأقصى المحسيات يقال بالنسبة إلى شعاع من الحسيات لأطول مسافة فى انجاه معين يستدل خلالها على التأين الحادث بفعل هذه الحسيات .

Mean life متوسط العمر الحسم هو متوسط المدة متوسط عمر الحسم هو متوسط المدة بقاء التي يبقى فيها على صورة معينة كمدة بقاء النيوترونات المنتشرة قبل أن تلتقف، أو بقاء تُوَيدة مشعة قبل أن تستحيل ، أو بقاء تُوَيدة مشعة قبل أن تستحيل .

Mean range. المدى الوسط بالنسبة إلى شعاع من الحسيات من نوع واحد وطاقتها الابتدائية واحدة للمسافة التي يكونمدى نصف جسيات

الشعاع أكبر ومدى النصف الآخر أصغر منها :

١٥٦ ــ زمن إماتة النصف

Median lethal time.

المدة التى تكفى عند تسليط جرعة معينة من الإشعاع على مجسرعة كبيرة من الحيوانات أو الكائنات الحية لإهلاك نصف أفراد المحموعة

۱۵۷ ــ الميزونات

هى جنس من الدقائق الأساسية ذات كتل سكونية مختلفة تتفاوت بين الكتلة السكونية للبروتون للإلكترون وبين الكتلة السكونية للبروتون ومنها ماهو موجب التكهرب وماهو سالب التكهرب وماهو في حالة تعادل .

الماه المستقر المستقرة الماهي عليه مدة يمكن قياسها ، البثت على ماهي عليه مدة يمكن قياسها ، وهي تتراوح من ١٠٠٠ إلى ١٠٠٠ من الثانية .

١٥٩ ــ حالة شبة الاستقرار

Metastable state.

هى حالة المتشابهات النووية حين يكون منسوب طاقتها أعلى مما هى عليه فى حالة الحمود .

• ١٦٠ ــ مساحة الارتحال . Migration area يقال مساحة الارتحال فى وسط ما لسدس متوسط مربع المسافة التى يقطعها نيوترون منذ مولده بالانشطار إلى أن يمتص .

Migration length. الارتحال ١٦١ – طول الارتحال .

Mirror nucles. النوى المرأوية يقال لكل زوجين من المتكاتلات إذا كان في أحدهما عدد البروتونات يزيد على عدد النيوترونات بمقدار مّا وفي الآخر يزيد عدد إلى النيوترونات على عدد البروتونات بالمقدار في المناوية المناو

Mobility – التحركية

تحركية الجسم المشحون هو المقدار الذى يدل على متوسط سرعته عندما يكون معدل انحدار الحهد الوحدة .

Moderation. 414- - 178

ويقصد باللفظ الدلالة على تناقص سرعة النيوترونات من جراء تصادمها بنوى الذرات.

Moderator. الْهَدَى ١٦٥

المادة التى تستعمل فى نوع من المفاعلات لتقليل سرعة نيوترونات الانشطار إلى الحد الكفيل محدوث الانشطار المتسلسل فى الوقود النووى:

Molecule. الجزئ أصغر جزء من مادة مّا يوجد مستقلا بداته محتفظاً بخواص تلك المادة .

Monitor. مِرْقاب ١٦٧ – مِرْقاب آلة لقياس الإشعاع باستمرار أو على فترات من الزمن وذلك للاحتفاظ عقاديره في الحدود المرسومة ، ويستعمل عادة في المعامل وفي منشآت الطاقة الذرية لقياس مناسيب الإشعاع فيها :

۱۲۸ ــ اشعاع متلاون ( ذو لون واحد ) Monochromatic radiation.

یقال لإشعاع مغنطی کهربی ذی طول موجی واحد حیث تکون جمیع فوتوناته ٔ ذات طاقة واحدة .

۱۲۹ ـــ إشعاع متطاوق (مشتق من طوق) Monoenergetic radiation.

يقال لإشعاع جسيمي (دقائتي) تكون جسياته (دقائقه) من نوع واحد ذات طاقة واحدة •

١٧٠ -- استطارة متعددة

Multiple scattering
هى الاستطارة المتكروة إذا كثرت فيها عدة تصادمات متتالية .

الفاعلية الإشعاعية الطبيعية — ۱۷۱ Natural radioactivity.

هى الفاعلية الإشعاعية التي تحدث من تلقاء ذاتها :

Negatron — النجاترون النجاترون من اسم شاع إطلاقه أخيراً على الإلكترون من حيث هو والبوزترون متقابلان تقابل الضدين في نوع الشحنة ه

Neutrino النيوترينو دقيقة غير مشحونة تبلغ كتلم السكونية قدراً من الصغر لايعتد به إذ لاتكاد تبلغ جزءاً من ماثة جزء من الكتلة السكونية للإلكترون سلم لأسباب نظرية بأنها تنبعث عند انطلاق دقيقة بائية من جنس النجاترون من بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية ..

Neutron. – النيوترون دقيقة أولية كالبروتون إلا أنها لاشحنة لها ب

الانسطار حتى تمتص جميعاً أو تتسرب إلى الخارج .

Neutron density. حكثافة نيوترونية ١٧٦ عدد النيوترونات في وحدة الحجوم .

Neutron excess. الزيادة النيوترونية الريادة عدد النيوترونات على عدد البروتونات في النواة .

۱۷۸ – التدفق النيوترونى Neutron flux عدد النيوترونات التى تنفذ فى وحدة المساحات فى وحدة الزمن ه

١٧٩ ــ التصلد النيوتروني .

يقال للأثر الذي يحدث من جراء انتشار النيوترونات في وسط يقل امتصاصه

Neutron hardening.

للنيوترونات السريعة ذات الطاقة الكبيرة، فتمتص فيه النيوترونات البطيئة ويزداد بذلك متوسط طاقة النيوترونات المتبقية .

۱۸۰ ــ العدد النيوتروني. Neutron number

Neutron producer لنيو ترونات -Neutron produce يقال للمفاعل الذي يستعمل خاصة للحصول على النيو ترونات في أغراض إنتاج النظائر .

Noutron source نيوترونى Noutron source يقال لأية مادة تنبعث منها نيوترونات كمخلوط من الراديوم والبرليوم .

Normal state. الحالة العادية \_\_ ١٨٣

و تطلق على حالة الحمود .Ground state

Nuclear charge. الشحنة النووية من النواة من مجموعة شحنات ما في النواة من بروتونات •

Nuclear energy. الطاقة النووية يقال للطاقة المنطلقة في التفاعلات النووية وخاصة إذا كانت بمقادير يعنى بها في الأغراض الهندسية أو في درأسات الفيزيقا الفلكية :

Nuclear fission. يطلق على انشطار النواه الثقيلة كنواة ليورانيوم (٢٣٥) شطرين اثني نتيجة التقافها نيوترونا. ويكونالانشطار مصحوبا بانطلاق مقدار كبير من الطاقة . ويميز الانشطار النووى عن التشظية.

( أنظر : تشظية : Spallation )

القوى النووية الكهربية هي قوى مغايرة للقوى المغنطية الكهربية (المغنطيسية الكهربائية) تختص بالنويات وتؤثر بها النويات بعصها في بعض رتعمل على مسافات غاية في الصغر ويغلب فيها قوى التجاذب ونكاد لاتتوقف على الشحنة الكهربائية ؟

۱۸۸ ـــ الوقود النووى المتعمل فى المادة القابلة للانشطار التى تستعمل فى المفاعل .

Nuclear induction. الحث النووى ١٨٩ ــ الحث المغنطيسي يحدث في الأجسام الصابة والسائلة والغازات من جراء العزم المغنطيسي للنويات التي توجد فيها.

المتشابهات النووية .Nuclear isomers
 وهى التى تتشابه فى وزنها الذرى وعددها
 الذرى وتختلف فى منسوب طاقتها وخواصها
 الإشعاعية .

۱۹۱ ــ الطبيعة النووية ـــ الفيزيقا النووية ( الفيزياء النووية ) Nuclear physics.

Nuclear potential. الجهد النووى من يقال للجهد الكهربي لجسيم نووى من جراء وجوده في مجال النواة أو في مجال جسيم نووى آخر .

۱۹۳ – التفاعلات النووية.Nuclear reactions مى التفاعلات الناتجة عن تصادم نواة بنواة أخرى أو بفوتون أو بدقيقة أولية.

Nuclear star. نووى ۱۹۶

يطلق على حدث يبين في الألواح الفتوغرافية أو في الغرف السحابية على هيئة عجموعة من مسيرات دقائق متأينة تنبعث من نقطة واحدة ، وهو يدل إما على انحلالات متتابعة لذرة ذات فاعلية إشعاعية وإما على تفاعلات نووية تحدث بفعل جسيات الأشعة الكونية ، أر ينجم عما تشظية .

Nucleide. (مستحدث) – ۱۹۵

اسم يطاق على الدرة متى تحددت نواتها بعدد ماتحتويه من البروتونات والنيوترونات ومايكمن فها من الطلقة .

Nucleon. التُويَّة (تصغير نواة) 197 – التُويَّة (تصغير نواة) السم يطلق على أحد الأجزاء الأساسية المكونة لنواة اللمرة وتلك الأجزاء هي البروتونات والنيوترونات .

Nucleonics. التُولِيَّات ــ علم النويات .Nucleonics العلوم العلم الذي يبحث فيه عن تطبيقات العلوم النووية في الفيزيقا والفلك والكيمياء والبيولوجيا والصناعة والتسليح وسائر المفنون المتعلقة لهذه التطبيقات .

Nucleus. | Nucleus. | 14\lambda

الحزء الأساسى المركزى فى الذرة ، وهو الدى تتركز فيه كتلتها أو تكاد ، له شحنة موجبة ويشغل جزءا غاية فى الصغر من حجمها .

Orbit. - مدار بعدم حول آخر .

• ٢٠٠ نسبة الترابط ٢٠٠ لمبية التقصان الكتلى إلى العدد الكتلى .

Pair Production. ورجع المتاج زوجين يقال لتحول طاقة الفوتون إلى زوجين اثنن أحدهما إلكثرون والآخر بوزترون.

۲۰۲ ــ الامتصاص الإنتاجي الزوجي Pair-production absorption.

يقال لامتصاص الفوتون عند حدوث الإنتاج الزوجي .

Parasitic capture. التقاف طفيلي ٢٠٣ التقاف النيوترون دون أن يحسدث انشطار أو يؤدى إلى استحالة عنصرية.

Parent النُّتُوج ٢٠٤ – النُّتُوج يقال للنويدة التي تستحيل إلى نويدة أخرى يقال لها الوليدة .

( أنظر الوليدة : Daughter. )

۱۰۵ ــ الحرعة المسموح بها ( الوزمة المسموح بها ) Permissible dose.

هي الحرعة التي ينالها شخص في خلال

هی الجرعه الی ینالها شخص فی خلال مدة معینة دون توقع ضرر منها :

۲۰۲ ــ مبدى الكهربية الضوثية

Photoelcetric threshold.

يقال لأصغركم من الطاقة يكنى لإطلاق إلكترون ضوئى .

۲۰۷ - الكترون ضوئى Photoelectron. هو الإلكترون الذى ينبعث بفعل فوتون من الطاقة الضوئية .

۲۰۸ ـــ الفوتون ۲۰۸ ـــ الفوتون مو اسم کم الإشعاع المغنطى الکهرى .

۲۰۹ ــ نيوترون ضوئى تيم Photoneution ترون عصول المواقع من النواة بفعل فوتون .

۲۱۰ ــ تفاعل نووی ضوئی

Photonucleas reaction

هوالتفاعل النووى الحادث بفعلالفوتون.

۲۱۱ ــ بروتون ضوئی Photopiolon. بروتون ينطلق من النواة بفعل فوتون.

Pick-up. التقاط ۲۱۲

يقال للتفاعل النووى حين تستولى الدقيقة المنقذفة على نوية من نويات الهدف فتجعلها جزءا غير منفصل منها .

۲۱۳ – رکام ۲۱۳

اسم أطلق أول الأمر على المفاعل النووى ويرجع إلى أول مفاعل نووى أنشأه (فرمى) حين جعله كومة من كتل الحرافيت مخلوطة باليورانيوم وأكسيد اليورانبوم .

۲۱۶ - پیون مرادف لمیزون د یای .

Planck's constant. ( بالانك بابت و بالانك بابت القدار الثابت الذي يتعبن به الكم لنوع ما من الطاقة الإشعاعية ويعد أحد ثوابت العالم الطبيعي .

۲۱۲ ــ سداد ۲۱۲

يقال للجسم الذي تغلق وتسد به فتحة ما لمنع نفوذ الإشعاع وتسربه منها .

Plural scattering. متكررة باستطارة متكررة بالتي تحدث نتيجة تصادمات متتالية في نقاط متقاربة ، ويكون الاتجاه النهائي للجسيم المستطير هو انجاه محصلة الإزاحات الصغيرة المتتالية الحادثة في تلك النقاط .

٢١٨ ـــ البوزترون د ٢١٨ ـــ البوزترون د ٢١٨ ـــ البوزترون من حيث كتلتها الله ان شحنتها موجبة وليست سالبة .

٢١٩ ــ استطارة جهدية

Potential scattering.

هى التى تحدث عن ارتداد الإشعاع من سطح النواة دون أن يكون للإشعاع أثر ما فى باطنها .

Power coefficient. ۲۲۰ معامل القدرة . ۲۲۰ تغير فاعلية المفاعل تبعا لازدياد قدرته .

التحكم في القدرة \_ عصا التحكم في القدرة \_ YY١ \_

Power reactor. ۲۲۲ – مفاعل قدرة مفاعل يصمم خاصة لتوليد القدرة الميكانيكية التي يستفاد بها في الأغراض العملية كتوليد الكهرباء مثلا ع

۱۲۲۳ الأشعة الكونية الابتدائية Primary cosmic rays.

هى التى تتكون من النوى الذرية وعلى الآخص البروتونات ، وطاقتها تقدر بمقادير تراوح بين ١٠١٠ ، ١٠١٠ إلكترون فولت وتكاد تمتص فى الطبقات العليا من الحو .

۲۲۶ ـــ زوجان أيونيان أوليان Primary ion pair.

هما اللذان تحدثهما دقيقة أولية أو فوتون.

٢٧٥ \_ مبدأ اللاحتمية

Principle of Indeterminacy.

ويقال مبدأ اللامحققية

also Uncertainty Principle.

هو القول بأنه فى كل مقدارين يرتبط أحدهما بالآخر كلما زادت الدقة فى تعيين أحدهما فى آن مازاد الاشتباه فى تعيين الآخر فى ذلك الآن .

مثاله موضع الإلكترون في آن مّا وسرعته الله كتلته الله أحيا الله كتلته الله في ذلك الموضع فكلما زادت الله ق تعيين الله كتلته الله والترتي سرعته مثلا اشتبه مكان موضعه ، والعكس. المبوتريوم والترتي وينص على هذا المبدأ بالقول بأن حاصل خرب مقدار الخطأ في أحد المقدارين في مقدار الخطأ في المقدار الآخر يساوى مقداراً .

Principle of relativity. مبدأ النسبية ٢٢٦ – مبدأ النسبية هو القول بتكافؤ صيغ القوانين الفيزيقية مهما اختلفت حركات المراجع التي تسند تلك القوانين إلها .

۲۲۷ -- نیوترونات انشطاریة فوریة Prompt fission neutrons.

هي التي تتولد آن حدوث الانشطار .

Protection. ۲۲۸ الوقاية

يطلق اللفظ على الوسائل التى تتخذ لتقليل تعرض الأشخاص للإشعاع .

Protection survey. الفحص الوقائى . YY9 يطلق على تقدير أخطار الإشعاع التي تعرض عند إنتاج المواد المشعة واستعمالها ووجودها ، أو تعرض عند مصادر إشعاع أخرى ، وذلك مع مراعاة شروط معينة ويتضمن عادة معاينة مواقع المواد والمعدات وتقدير مستويات الإشعاع :

Protium. ۲۳۰ بروتیوم

اسم يطلق أحياناً على نظير الإيدروجين الذي كتلته الذرية الواحد تمييزا له عن الديوتريوم والترتيوم .

۲۳۱ ـــ البروتون Proton.

دقيقة أولية هى نواة ذرة الإيدروجين شحنتها الموجبة تساوى الشحنة الأساسية مقدارا .

۲۳۲ ــ السنكروترون البروتونى

Proton-synchrotron.

سنكروترون يصلح بصفة خاصة لتعجيل البروتونات .

Pulso amplifier. - مضخم النبضات - ۲۳۳ - ۲۳۳ جهاز يصمم خاصة لتضخيم الإشارات المتقطعة التي يسجلها مكشاف نووى .

٢٣٤ - غرفة تأين نابضة

Pulse ionization chamber.

غرفة تأين خاصة للكشف عن الأحداث المؤينة كل على حدته .

Quantised.  $\sqrt{2} - 770$ 

يقال لمقدار ما يقاس أو يشاهد إنه مكمى إذا اعتبر عظمه من أجزاء منفصلة لكل واحد منها كيان قائم بذاته ، إذا كان عظم المقدار يساوى أبدا أضعاف وحدة معيقة قيل لهذه الوحدة إنها كم ذلك المقدار .

٢٣٦ – الكم والجمع مُحوم

Quantum (Quanta)

يقال لأصغر الصغير (وهو الجزء الذي لا يتجزأ) من كل مقدار من الطاقة ذات تردد معين ومقداره يساوى حاصل ضرب مقدار ثابت في التردد.

٢٣٧ - الإحصاء الكيّ

**Ouantum statistics.** 

دراسة كيفية توزع جسيات من نوع معين بين القيم الممكنة لمقادير الطاقة على اعتبار أنها مقادير مكماة ﴿

Quantum theory. نظرية الكمّ الكمّ النظرية الكمّ النظرية التي بحسبها تنبعث طاقة الإشعاع ذي التردد المعلوم ، وتمتص على هيئة كميات منفصلة كل منها كم محدود قائم بذاته لا يتجزأ .

Radiation. ۲۳۹ اشعاع

يطلق اللفظ للدلالة على:

أولا: انبعاث الطاقة وامتدادها فى الفضاء أو فى وسط مادى على هيئة موجات أيا كان نوعها .

ثانيا : الطاقة التي تمتد على هيئة موجات ؟

ثالثا : انبعاث الدقائق ( الجسيات) الألفية والبائية والجيمية وما إليها ه

• ٢٤٠ – أضرار الإشعاع .Radiation damage يطلق بصفة عامة على آثار الإشعاع الحيمى وشظايا الانشطار والنيوترونات في الأجسام أيا كانت تلك الآثار .

Radiations sickness. داء الإشعاع ۲۶۱ – داء الكبيرة داء يصيب المتعرضين للجرعات الكبيرة من الإشعاع ، من عوارضه الأساسية التيء والإسهال وانقباض النفس ه

٢٤٢ ــ توازن الفاعاية الإشعاعية

Radioactive equilibrium.

حالة تعرض خلال الانحلال الإشعاعي حين تكون نسبة النشاط الإشعاعي للمادة الأصلية إلى النشاط الإشعاعي لوليدتها ثابتة لا تتغير مع الزمن .

عر نصف الفاعلية الإشعاعية ... ٢٤٣ Radioactive half-life.

المدة التي يخفض فيها مقدار من نظير مشم معن إلى النصف :

٢٤٤ ــ النظائر المشعة

Radioactive isotopes

هي النظائر التي لها خاصية الفاعلية الإشعاعية .

۲٤٥ ـ متتالية ذات فاعلية إشعاعية Radioactive series.

سلسلة ذات فاعلية إشعاعية Radioactive chain.

فصيلة ذات فاعلية إشعاعية Radioactive family.

هى عناصر مشعة تتوالى بالانحلال استحالة الواحد منها إلى الآخر وتفضى استحالتها فى النهاية إلى عنصر مستقر ليست له فاعلية إشعاعية .

٢٤٦ ــ معيار الفاعلية الإشعاعية

Radioactive standard.

عينة تتخذ من مادة مشعة عمر نصفها طويل معلوم ، ومعلوم أيضا عدد ما كانت

تحتويه من الذرات المشعة فى آن معين . وتتخذ لمعايرة أجهزة القياس .

Radioactive tracer. حقتف مشع مشع يستعمل مقدار صغير من نظير مشع يستعمل لمتابعة التفاعلات الكيميائية والبيولوجية د

Radioactivity الفاعلية الإشعاعي ويقال أيضا النشاط الإشعاعي

اسم للظاهرة التي تنطوى على استحالة نوى ذرات بعض العناصر استحالة تنبعث في أثنائها إشعاعات من دقائق أو موجات مغنطية (كهربية).

Radiobiology. البيولوجيا الإشعاعية ٢٤٩ - البيولوجيا يبحث فيه عن فرع من البيولوجيا يبحث فيه عن تأثيرات الحية والظواهر الحيوية .

۲۵۰ – الطلب الإشعاعی – رادیولوجیا
 Radiology.

فرع من الطب يعنى فيه بالمواد المشعة وأشعة رونتجن وغيرها من الإشعاعات المؤينة مزحيث يستفاد بها فى التشخيص والعلاج.

٢٥١ ــ الضياء الإشعاعي

Radioluminescence.

يقال لانبعاث الضوء الناجم عن الإشعاعات الصادرة من المواد المشعة .

۲۵۲ ــ مفاعل

Reactor.

Reflector.

ويقال: مفاعل نووى Nuclear reactor. ويقال المتسلسل جهاز محدث فيه الانشطار النووى المتسلسل ويستمر حدوثه فيه من تلقاء نفسه وتتخذ فيه الوسائل الكفياة بإيقاف فعاه والتحكم فيه .

۲۵۷ ــ الحاكس

يقال الطبقة المحيطة بقلب المفاعل لتقليل تسرب النيوترونات إلى خارجه .

Regeneration. عبديد — ۲۰۸

يقال بصفة خاصة اتنقية الوقود النووى أو أية مادة نووية أخرى من الشوائب وجعاه صالحا للاستعمال .

۲۰۹ ــ الوفرة النسبية .Relative abundance يقال للنسبة بين عدد ذرات نظير ما إلى عدد ذرات العنصر الذي هو نظيره أو أحد نظائره .

٢٦٠ ــ الوفرة النظائرية النسبية

Relative isotopic abundance.

نسبة عدد ذرات نظير ما إلى عدد معين من ذرات نظير له يتخذ مرجعا للقياس عليه ومرجع القياس إما أكثر النظائر وفرة وإما أقلها وفرة ، وفي الحالة الأولى تكون النسبة إلى ١٠٠ ذرة وفي الثانية إلى ذرة واحدة . Radioresistance. المقاومة الإشعاعية الكاثنات الحية يقال لمدرجة مقاومة الكاثنات الحية وخلاياها وأنسجها وأعضائها لتأثيرات الإشعاع الضارة ، وكثيرا ما يطلق أيضا

على مقاومة المركبات الكيميائية والأجسام لتأثيرات الإشعاع فيها .

Radiosensitivity. الحساسية الإشعاعية ٢٥٣ ما للدرجة تأثر الكائنات الحية وخلاياها

يقال لدرجة ثاثر الكائنات الحية وخلاياها وأنسجها وأعضائها ، وغيرها من الأجسام بالمضار الناتجة عن الإشعاع .

Range. You

يقال مدى الجسيم فى مادة معينة للمسافة التي يقطعها فى هده المادة قبل أن تنخفض طاقة حركته إلى الحد الذى يفقد دونه الجسيم فاعليته لإحداث التأين .

ويقال المدى أيضا لسمك المادة الذى يكفى لإنقاص سرعة الحسيات المشحونة السريعة فى شعاع جسيمى إلى الحد الذى لا يتسنى دونه الاستدلال عليها أو قياسها.

Range straggling. تطوَّح المدى الله التغير الله يعترى عرضا مدى الأيونات التي تكون طاقتها الابتدائية واحدة عند نفوذها في المادة .

٢٦١ ــ التأمن النوعي النسبي

Relative specific ionization.

هو التأين النوعى لجسيم فى مادة معينة بالنسبة :

(۱) للجسيم نفسه بطاقته نفسها في ادة أخرى تتخذ أساساً للفياس كالهواء في الضغط الحوى عند درجة ١٥° مثوية .

(۲) للجسيم نفسه فى المادة نفسها حيث تكون طاقته مقدارا معينا يتخذ أساساً للقياس كطاقته حين يكون التأين النوعى عمد بهايته العظمى .

Reprocessing. - Ales - YTY

يقال للعمليات التي تجرى على المواد المتخلفة بعد استعمالها في المفاعلات لكي يعاد استعمالها مرة أخرى – وتشمل هذه العمليات فصل البلوتونيوم المتولد وتجريد اليورانيوم من المنتجات الانشطارية .

Reprocessing loss. بالمعالجة ٢٦٣ – فاقد المعالجة يطلق على ما يفقد ويتبدد من المواد القابلة للانشطار والمواد الخصبة وغيرها من المواد الثمينة في أثناء عمليات المعالجة .

Research reactor. مفاعل بحوث ٢٩٤ مفاعل يصمم خاصة لاستعماله كجهاز لتوليد الإشعاع الجيمي والنيوتروناتوما

إليها للاستفادة بها في أغراض المدراسات والسحوث العلمية ، وتتخد فيه الوسائل لتعريض المواد والأجسام التي يراد تعريضها للإشعاع فيه وما إليها من الوسائل اللازمة للتجارب العامية .

Residual range. المدى المتبقى المتبقى المسافة التى محتفظ خلالها الحسيم بفاعليته فى إحداث التأين بعد أن يكون قد فقد جزءا من طاقته بالنفوذ فى المادة .

٢٦٦ ـــ استطارة رنينية

Resonance scattering.

هى التى تحدث عندما محترق الإشعاع سطح النواة ويتفاعل على تحو ما مع الحزء الداخلي مها .

Rest mass. كتلة السكون ٢٦٧

لما كانت كتلة الدقائق ليست ثابتة بل تتوقف على سرعتها وتزيد تبعاً لازدياد السرعة ، يقال لكتلة الدقيقة وهي ف حالة السكون إنها كتلتها السكونية :

٢٦٨ ــ نظرية النسبية الخاصة

Restricted theory of relativity. Special theory of relativity.

هى التى يبحت فيها عن الأحوال التى تكون فيها مراجع الإسناد متحركة بعضها بالنسبة إلى الآخر حركات منتظمة مستقيمة.

Rotation دوران ۲۶۹

يقال للوران الجسم حول محور مّا .

Safety rod. الأمان ٢٧٠ عصا الأمان

عصا تستعمل لإيقاف التفاعل بسرعة في المفاعلات حين تتعطل وسائل التحكم فيه .

Scaler. Scaler. YV1

جهاز تدل دلالاته على عديد معلوم من الأحداث التي يسجلها .

Scattering. - استطارة - ۲۷۲

يقال لتغير الاتجاه الحادث في حركة جسيم أو فوتون عند تصادم أحدهما بجسيم آخر أو هسد ف مّا . ويعنى بالاستطارة في المفاعلات تغير الاتحاه حين يكون التصادم بين نيوترون ونواة ، ويظل كل منهما قائما بذاته بعد وقوعه .

Scattering angle. خراوية الاستطارة ٢٧٣ من الزاوية الواقعة بين اتجاه حركة الحسيم المستطير قبل التصادم واتجاهها من يعده .

۲۷۶ ــ ومضة ( ج . ومضات)

Scintillation.

بريق من الضوء كالذى يحدث عند وقوع دقيقة ألفية على مادة فلورية أو فسفورية .

۲۷۵ ـ عدّاد الومضات

Scintillation counter.

جهاز يستعمل لعدّ الومضات .

٢٧٦ ــ الأشعة الكونية الثانوية

Secondary cosmic rays.

وهى التى تحدث نتيجة التفاعل بين النوى الأشعبة الحونية الابتدائية وبين النوى والإلكترونات كما يحدث فى الطبقة الهوائية المحيطة بالأرض . وتتكون خاصة من مسيرونات وبروتونات وإلسكترونات وفوتونات طاقتها أقل من طاقة الأشعة الابتدائية وتكاد تكون جميع الأشعة الكونية التى تشاهد على سطح الأرض وبالقرب منه أشعة ثانوية .

Secondary radiation. إشعاع ثانوى ٢٧٧ ــ إشعاع ثانوى يقال للدقائق أو الفوتونات التي تتولد نتيجة التفاعل بين إشعاع أول وبين المادة ٠

Self-absorption خاتى - ۲۷۸ – امتصاص المادة المشعة نفسها لحزء من الإشعاع المنبعث منها .

Scif-energy. – الطاقة الذاتية مي الطاقة المكافئة لكتلة السكون .

۲۸۰ – الاستطارة الذاتية . Self-scattering
 مى الاستطارة الحادثة بفعل المادة المشعة نفسها فى الإشعاع المنبعث منها .

Shield. درع ۲۸۱

يقال درع المفاعل للجسم الذى يحيط بالمفاعل لمنع تسرب النيوترونات والإشعاعات الأخسرى إلى خارجه درءا لإضرارها بالأشخاص والأجهزة وما إلمها .

Shutter. خلق (۱) ۲۸۲ – غلق به فتحة أو نافذة في المفاعل يقال لما يسد به فتحة أو نافذة في المفاعل

لمنع تسرب الإشعاع منها .

Shuttle. مكوك ٢٨٣

إناء صغير زورق الشكل ، توضع به المادة المراد تعريضها فى داخل المفاعل للإشعاع أو المنيوترونات و يحرك بالضغط فى مجرى خاص بالمفاعل .

۲۸٤ ـــ استطارة مفردة . Single scattering هى التى تحدث نتيجة تصادم واحد يقع فى نقطة واحدة .

ه ۲۸ ــ جرعة نسيجية (وزمة نسيجية) Skin dose, Tissue dose

هى الحرعة التي تصيب أنسجة الحزء المعنى به من الحسم.

۲۸٦ ــ نيو ترونات بطيئة Slow neutrons ــ نيو ترونات لفظ يطلق أحياناً على النيو ترونات الحرارية .

Spallation تشظیه تشطیه ۲۸۷ – تشظیه تفاعل نووی محدث نتیجة تصادم تتفتت من جرائه النواة و تتطایر منها جسیات .

۲۸۸ – التأين النوعى . Specific ionization يطلق على عدد من الأيونات الموجبة والأيونات السالبة التى تتولد فى وحدة الأطوال من مسير جسيم مؤين (دقيقة مؤينة) فى المادة .

(١) سبق أن أقرت اللجنة : « غالق »

Spectrum. حيف ۲۹۰

يطلق اللفظ على كل بيان محصل عليه عملياً ، يرى بالعين أو يصور فوتوغرافيا أو يرسم على هيئة رسم بيانى ، يتوصل منه إلى ممرفة الأطوال الموجية أو الترددات المختلفة لإشعاع من نوع معين ، أو ما محتويه الإشعاع من جسيات مختلف بعضها عن الآخر من حيث كتلها أو طاقة حركها أو نسبة شحنها إلى كتلها .

۲۹۱ ــ در ۲۹۱

۲۹۲ \_ أحر ۲۹۲

Spin (n.) ۲۹۳ مرور

يقال لدوران الحسم حول نفسه بسرعة كبيرة حتى يرى كأنه واقف من شدة دورانه.

۲۹۶ ــ تقارن مداری دُروری ــ اقتران مداری دروری Spin-orbit coupling.

يقال للفعل المتبادل بين درور جسيم ومداره.

ه ٢٩ \_ المعدودات الكاذبة

Spurious counts.

هي التي تنشأ عن عيوب في العداد نفسه.

٢٩٦ ـــ النظير المستقر Stable isotope. هو النظير الذي ليست له فاعلية إشعاعية .

۲۹۷ ــ مدار مستقر Stable orbit. يطلق على مدار الحسمات في المعجِّل حين يكون المدار دائرة نصف قطرها ثابت لايتغىر .

### ۲۹۸ – تطوح إحصائي

Statistical straggling

يقال التغير العرصي في مدى الأيونات أو اتجاهاتها أو تأيينها من جراءما محدث من نقصان الطاقة و تغىر الاتجاه فى كل تصادم يقع عند نفوذ الأيونات في المادة وما محدث أيضًا من أجل اختلاف المسافات بين موَّ اضع التصادم بعضها والآخر .

٢٩٩ - قدرة الإيقاف Stopping power. يقال قدرة إيقاف مادة ما للمقدار الذي يتمين به تأثيرها في إنقاص طاقة الحركة للجسيم المؤين عند نفوذه فمها .

٣٠٠ – التطوح Straggling. يطلق على التغىر اللذي يعترى عرضا و اتفاقا خاصة من الخواص المتعلقة بأيونات من نوع ما عند نفو دها في المادة .

٣٠١ - إشعاع شارد Stray radiation. يقال للإشعاع الذي لا يستفاد منه فى الغرض المقصود .

۳۰۲ ـــ اقتلاع . ۳۰۲ ـــ اقتلاع . يقال لانتزاع نُويةً ( بروتون أو نيوترون ) من ديوتريوم أو نواة ثقيلة عند تصادم الديوتريوم أو النواة الثقيلة بنواة أخرى ، حيث محتفظ الهدف بالنوية المنتزعة من المقذوفُ ويكاد يبقى الحزء الآخر منه محتفظا بسرعته الأصلية في اتجاهه الأصلي وقد تقتلع النوية من الهدف أيضا في بعض الأحيان .

٣٠٣ - ينة الدرة

Structure of the atom.

يطلق على هيئة تركيب النرة من نواة مركزية يحف بها عدد من الإلكترونات ، يتعادل مجموع شحناتها السالبة والشحنة الموجبة على النواة . وتتخيل أوضاعها حول النواة شبهة بأوضاع الكواكب السيارة حول الشمس

٣٠٤ - السنكو \_ و سكلتر و ن ،

Syncho-cyclotron.

جهاز كالسيكلترون إلا أن تردد المجال الكهربائي يتعدل باستمرار لكي يتسني أن تبلغ سرعة الدقائق مقادير يعتد بنسبها إلى سرعة الضوء.

۳۰۵ ــ السنكروترون Synchrotron. جهاز كالسيكلترون إلا أن المحسال المغنطيسي فيه يتزايد وتردد المحال الكهربائي يتعدل محيث تحتفظ الدقائق المعجلة بمداراتها المستديرة فيه .

۳۰۲ ــ ذرة موسومة تا Tagged atom.

يقال لذرة النظير المشع الذى يستعمل في أغراض الاقتفاء .

٣٠٧ ــ نظرية النسبية

Theory of relativity.

هى النظرية التى يتوصل فيها على أساس مبدأ النسبية إلى معرفة ما تفضى إليه من نتائج.

٣٠٨ ؎ نيوترونات حرارية

Thermal neutrons.

هى التى تكون طاقة حركتها مماثلة لطاقة الحركة الحرارية للنوى وساثر الحسيات الموجودة فى الوسط الذى تنتشر فيه وتقل طاقتها كثيرا عن « إلكترون --- فولت » --- واحد .

۳۰۹ – مفاعل حراری Thermal reactor. هو الذي يتوقف الانشطار فيه على النيوترونات الحرارية.

۳۱۰ ــ مبدى الجرعة (مبدى الوزمة)
Threshold dose.

هى أصغر مقدار من الإشعاع يحدث منه بُداءة يشاهد من تأثيره المرتقب .

۳۱۱ ــ تردد المبدى به ۳۱۱ ــ تردد المبدى تردد أصغر كم ضوئى يكنى الإطلاق الكثرون ضوئى .

٣١٢ - الطول الموجى للمبدى

Threshold wave-length.

هو طول موجة أصغر كمّ ضوئى يكفى الإطلاق إلكترون ضوئى .

۳۱۳ ــ مسر ــ أثر

يقال للأثر المرثى الذى يحدثه جسيم مؤن فى أثناء تحركه فى غرفة سمابية أو فى لوح فوتوغرافى.

۳۱۵ ــ استحاله ۳۱۵ ــ ۳۱۵ ــ ۳۱۵ ــ ۳۱۵ ــ ۳۱۵ ــ تحول ذرة عنصر إلى ذرة عنصر آخر .

٣١٥ ـــ عناصر ماوراء اليورانيوم

Transuranium elements.

طائفة من العناصر تتولد نتيجه تفاعل نووى يحدث في عنصر اليورانيوم والعناصر التي تتولد وأعدادها الذرية أكبر من (٩٢).

۳۱۳ – ترتيوم ۳۱۳ – ۳۲ مو نظير للإيدروجين ، عدده الكتلى ثلاثة .

۳۱۷ ــ تريتون ۳۱۷ ــ Triton. نواة ذرة الترتيوم ... ٣١٩ ــ مفاعل صفر القدرة

Zero-power reactor

مفاعل يصم على أن يكون فعله على مستوى منخفض من القلرة بحيث يستغنى فيه عن الوسائل الخاصة بالتبريد وبحيث يتسنى العمل بالمخلفات الانشطارية المتولدة فيه دون أن يخشى من أخطارها الجسيمة:

TAM — أشعة إكس ويقال الأشعة السينية X—rays.
Roentgen rays.

وهى أشعة مغنطية كهربية أطوالها الموجية أصغر من مائة أنجستروم تتولد عادة عند تصادم الإلكترونات السريعة بهدف من فلز تُصَوِّب نحوه.

# مُصْطلى ت في على الأصوات واللغذ (١)

(١) أقرها مؤتمر المجمع في جلسته التاسمة ( بتاريخ ٢٦/٣/٢٦)



### مصطلحات في على الأصوات واللغة

#### النطة.

Articulation Articulation; Artikulation. تعريف التلفظ الواضع .

٦ - اللهجات الحلية

Les dialectes locaux, local dialects locale Mundarten

هى التي يتميز سها مكان عن آخر : مثال ذلك اختلاف اللهجات المصرية عامة عن اللهجات السورية أو اللينانية أو العراقية .و في داخل الإقليم الراحد ، قد توجد عدة لهجات محلية كاختلاف اللهجات في مصر بين الوجهن البحري والقبلي :

٧ - اللهجات الاجتاعة

Les dialectes sociaux; social dialects; soziaolo Mundarten.

هي التي تتميز بها طبقة أو فثة اجتاعية عن أخرى ، وتتمثل غالبا في لهجات المهن والحرف المختلفة .

مام اللهجات — ٨ La Dialectologie; Dialectology; Die Dialektologie.

علم يدرس الظواهر والعوامل المختلفة المتعلقة محدوث صور من الكلام في لغة من اللغات .

٩ - طول العبوت

La durée, quantité; length; Dauer. هو الوقت اللازم للنطق بالصوت سواء أكان صوت لين أم صوتا ساكنا . D\*.

Accent; accent; Akzent. إبراز أحد مقاطع الكلمة عند النطق .

٢ \_ الضغط

Accent d'insistance; stress; Hochtonig. تأكيد النطق بالكلمة لبهان أهميتها .

٣ - الإلصاق التوهمي

Agglutination: agglutination, metanalysis, Agglutination.

ضرب من ضروب النحت اللغوى ، ويكون إما بإلصاق جزء من الكلمة الثانية إلى الكلمة الأولى حتى يصبرا كلمة واحدة ، مثل : جاب بدلا من : جاء بكذا، وعقبال بدلا من : عقبي له ، وإما محذف جزء من الكلمة الثانية فتنشأ من الباقي كلمة جديدة ، an orange. بدلا من A norange A napron یدلا من an apron-

٤ ـــ الملاحنة .

L'Argot; slang; Gaunersprache, Rothwe-

كلام خاص تستعمله طبقات اجتاعية معينة مخالف اللغة المشتركة السائدة في المحتمع كما يخالف اللسان العام.

> F = Français. E = English D. = Deutsch.

١٤ ــ الدرجة الصوتية

Hauteur; pitch; Höhe, Tonhöhe.

هى صفة يتميز بها الصوت تبعا لعدد 
ذبذبات الوترين الصوتيين في الثانية .

١٥ ــ الحزيرة اللغوية

L'ilot linguistique; linguistic isle; Sprachinsel.

جزء داخل المنطقة اللغوية ، له ظواهر لغوية خاصة تختلف عن الظواهر العامة للمنطقة .

١٦ -- التنغيم

L'intonation; intonation, Betonung.

هو توالى درجات صوتية مختلفة فى أثناء
النطق ، مثل اختلاف التنغيم فى عبارة : إيه
لاً يا شيخ .

١٧ - المعجميات

Lexicographie; lexicologie, lexicography; Lexikographie.

فن يقوم على جمع مفردات اللغةوتصنيفها من حيث دلالتها وبنيتها وأصولها .

١٨ - علم اللغة

La linguistique; linguistics; die Linguistik, die Sprachwissenschaft.

علم دراسة اللغات البشرية .

١٩ ــ علم اللغة المقارن

La linguistique comparative; comparative linguistics; vergleichende Sprachwissenschaft.

دراسة علاقات القرابة اللغوية بين فروع الفصيلة اللغوية الواحدة أو بنن الفصائل المختلفة .

١٠ ... الكتابة الصوتية

L'écriture phonetique, la transcription phonétique;

Phonetic transcription Lautschrift.

طريقة اتفق عليها علماء الأصوات المحدثون لتدوين الأصوات على وفق نطقها وذلك باللجوء إلى رموز معينة لبست موجودة فى الكتابة العادية .

۱۱ ــ الانضواء L'enclise; enclise: Enklise. هو ارتباط كلمة بأخرى ارتباطا صوئيا فينطق بهما كأنهما كلمة واحدة ذات نبر واحد مثل يغرى بى فى قول الشاعر :

أزورهم وسواد الليل يشفع لى وأنثني وبياض الصبح يغرى بى

١٢ ــ التطور الصوتى

L'évolution phonétique: phonetic evolution; die Phonetische Entwicklung. هو كل تغير يتناول العناصر الصِرتية للغة من اللغات على وفق قوانين مطردة ومتجانسة.

١٣ ـــ جغرافية اللغة

La géographie linguistique; linguistic geography; Sprachgeographic.

علم يراد به معرفة حدود الظواهر اللغوية سواء أكانت ظواهر صوتية أم ظواهر تتعلق باستعال الألفاظ ، وذلك بوضع مصور لغوى (أطلس لغوى) يبين المناطق اللغوية والجزر اللغوية . ٢٥ ـــ الصوت اللغوى ـــ الفونيم

Le phonème; the phoneme; Phonem.

أسرة صوتية تشتمل على أصوات متشابهة تختلف نطقا بحكم ما بجاورها ، وتكتب غالباً بصورة واحدة مثل : اللام فى : والله والراء فى راض ، ورسم .

٢٦ ــ علم الأصوات

La Phonétique; phonetics; die Phonetik, Lautlehre

علم يبحث فى الأصوات اللغوية من حيث مخاوجها وصفاتها وكيفية صدورها .

٧٧ ـــ النطقيات (فونولوجيا )

La phonologie; phonology; die Phonologie.

علم يبحث فى الأصوات ذات الوظيفة الدلالية فى إحدى اللغات كالبحث فى السين والصاد فى مثل : سبر وصبر ، والهمزة الآصلية والمنقلبة عن القاف ، وكالحاء فى نضح حن تنارن بالحاء فى نضح .

۲۸ \_ غرج الصوت

Le point d'articulation; point of articulation; die Artikulationsstelle.

مرضع ينحبس عنده الهواء أو يضيق جراه عند النطق بالصوت ، مثل الشفتين ينحبس الهراء بانطباقهما عند النطق بالباء ومثل طرف اللسان يلتقى بأصول الثنايا فيضيق جرى الهواء عند النطق بالسين والزاى ونحوهها . ٢٠ \_ علم اللغة العام

La linguistique générale; general linguistics; allgemeine Sprachwissenschaft.

يتناول بالدراسة الحقائق اللغوية التي يمكن أن تشترك بين اللغات الإنسانية المختلفة ، بغض النظر عن قرابة هذه اللغات وعن علاقتها التاريخية .

٢١ ــ علم اللغة التاريخي

La linguistique historique; Historical linguistics; historische Sprachwissenschaft

يتناول دراسة تطور اللغات فى العصور المختلفة .

ر سيكولوجية اللغة) حلم الاغة النفسى (سيكولوجية اللغة)

La linguistique psychologique:
psychological linguistics; psychologische
Sprachwissenschaft.

علم يدرس العلاقات بين النفس الإنسانية والظواهر اللغوية .

٢٣ - علم اللغة الاجتماعي

La Linguistique Sociologique; sociological linguistics; soziologische Sprachwissenschaft

علم يدرس العلاقات بين الظواهر اللغرية والظواهر الاجتماعية والظواهر الاجتماعية والتقاليد والنظام الاجتماعي .

٢٤ ـ علم الصرف.

La morphologie; morphology; Formenlehre

علم يبحث فى صيغ الكلمات واشتقاقها .

٧٩ ــ المساءلة اللغوية

Questionnaire linguistique; l'inguistic questionnaire; Sprachfragebuch.

مجموعة كبيرة من الأسئلة اللغوية يستعان بها فى دراسة اللهجات الإقليمية والاجتماعية ووضع المصورات اللغوية .

٣٠ \_ السمية

Le Sémantique; Semantics; Semantik, Bedeutungslehre

مصطلح يقصد به البحث في معانى الكلمات ونشأتها وتطورها والآثار اللغوية المترتبة على ذلك .

Syllabe; syllable; Silbe المقطع ٣١ – ٣١ الكلمة المشتمل على صوت لين أو ما يشهه .

٣٢ ــ المقطع المغلق

Syllabe formée; closed syllable; Gedeekte Silbe.

هو المقطع الذى ينتهى بصوت ساكن ، مثل : من ، كم والمقطع الأول والثانى فى مستفعل .

٣٣ ــ المقطع المفتوح

Syllabe ouverte; Open syllable; freie Silhe.

هوالمقطع الذي ينتهي بصوت لين، مثل: مو ـــ ما ـــ مى ، والمقطع الثالث في مستفعل.

Timbre: timbre: Klangfurbe. ٣٤ - الجرس ٣٤ - المحمولة التي تميز الأصوات الموسيقية بعضها عن بعض .

٣٥ . . صوت اللين المقيد

Voyelle entravée; blocked vowel; Gedeckter Vokal.

صوت لين يكون بين صوتين ساكنين في المقطع الواحد مثل : الخركة في من ومثل الضمة والفتحة في مستفعل ، ولايكون هذا إلا في المقطع المغلق .

٣٦. صوت اللن المطلق

Voyelle libre; open vowel; Freier Vokal
صوت لين ينتهى به المقطع المفتوح مثل:
ألف المد في : ما و مثل الكسرة في مستفعل.

٣٧ - . المنطقة اللغوية

La zone linguistique; linguistic zone; Sprachzone

هى الجهة أو الجهات التى تتحد فيها الظواهر اللغوية المختلفة صوتية كانت أو دلالية . وكثيرا ما تختلف الحدود الإدارية للمنطقة عن الحدود اللغوية .

مصبطلحات الجيولوجيا

(١) أقرها مؤتمر المحمع في جلسته السابعة ( بتاريخ ٢٣/٣/٢٢ )



## "PETROLOGY" علم الصخور (١)

۱ ــ سداد ۱ ــ سداد کتلة صخرية تملأ قصبة بركان خامد .

Plutonic rocks.
 ر ملاحظة ) : يعدل عن ترجمته
 بالصخور الحوفية .

۳ ــ النسيج المَرْقُش Poikilitic texture. تنتشر نسيج صخور نارية تمتاز بمعادن تنتشر فيها بلورات صغيرة ملونة .

٤ ــ النسيج المبرقش التحولى

Poikiloblastic texture.

. المنحور المتحولة في الصخور المتحولة المنحولة ال

النسيج الفرفيرى التحولى
 Porphyroblastic texture
 هو النسيج الفرفيرى الموجود في الصخور
 المتحولة .

٣ ـــ الخرفش ـــ النشف Pumice. محفر بركانى خفيف ذو ثقوب تملؤها الغازات والهواء ويستعمل فى تطبيف الأرجل وغيرها .

٧ ــ الصخور البركانية الفتاتية Pyroclastic rocks

مايتصلب من مقذوفات البراكين المفتتة في هيئة رماد أو كسر صغيرة .

۸-المرویت - الکوارتزیت Quartzite.
 صخر رملی یتکون من بلورات من معدن المرو ( الکوارتز ) ینتج عن التحول أو التشبع عحالیل السلیکا .

٩ ــ رواسب باقية

Residual (Sedentary) deposits

( ملاحظة : يعدل عن ترجمتة (فضلة ) .

١٠ – الترسيب الرَّتني

Rhythmic sedimentation.

ترسب مكرر لتعاقب معين من الطبقات.

Rock flour. الصخر ١١ – طحين الصخور الذي مصطلح يطلق على دقاق الصخور الذي تنتجه المثالج .

١٢ - النسيج السُّكُر اني

Saccharoidal texture.

نسيج يميز بعض الصخور الرخامية ويشبه نسيج سكر الأقماع .

الرملي الحجر الرملي - بُجدَّة الحجر الرملي Sandstone dyke (Clastic Dyke).

كنل من الحجر الرملي تملأ شقوقاً في صخور فديمة .

١٤ - حجر الصابون - طَلْق

Soapstone (Talc).

معدن أبيض ناعم الملمس يستخدم فى صناعة مسحوق الطلق .

۱۰ ــ رواسب البركان السلفتارية Solfataric deposits.

رواسب تتجمع نتيجه الأبخرة المتصاعدة من البراكين الآخذة في الحمود .

۱۲ ــ الطور السلفتارى Solfataric phase مو دلك الطور الذى يأخذ عنده البركان في الحدود وتنبعت منه الغازات والأمخرة .

التقشر الكروى . Spheroidal parting في ظاهرة تحدث نتيجة للانكاش المنتظم في الصخور النارية بتأثير البرودة وهي تؤدى إلى حدوث تشققات كروية وبيضية حول توى صُم ثم انفصال الطبقات البرائية عن هذه النوى في شكل قشور .

۱۸ ــرواسب تحت ساحلية

Sublittoral deposits

رواسب من الرمل والحصى والأصداف حبيباتها أدق حجما من الرواسب الساحلية وتترسب فى المياه الضحلة قرب الشواطىء.

19 - رواسب برية . Terrigenous deposits رواسب تستمد من حطام الصخور البرية وتترسب في قيعان مياه البحار الضحلة

۲۰ ـ طبقات القمة ٢٠

۲۱ – مَساطب ( مَصاطب ) . (م .مسطبة – ۲۱ مصطبة )

مصطلح يطلق عسلى الصخور النارية البركانية كالبازلت والدولوريت وتوجد على هيئة طبقات بعضها فوق بعض وعندما تتعرض لعوامل التجوية تبدوف هيئة مصاطب مدرجة.

Tufa. ( معربة ) Tufa. حبری عجبب ذو مسام يترسب حول الينابيع .

۲۳ ــ طَّفَة ( معربة ) نا Tuff. معربة ) حسخر فتاتى تقذف به البراكين فيتصلب حولها :

۲۶ ــ صخور فوت حامضية

Ultra-acidic rocks.

صخور نارية تزيد فيها نسبة السليكا على سبعين في الماثة من تركيبها .

٢٥ ــ صخور فوت قاعدية

Ultra-basic rocks.

صخور نارية تقل فيها نسبة السليكا عن خسة وأربعين في المائة من تركيبها :

( ملاحظة ) : يعدل عن ترجمته بـ « الصخورزائدة القاعدية » •

Underclay.

۲۲ -- فراش

طبقة من الصخر الطينى ترتكز عليها رسوبيات الفحم وهى سليسية عادة وغالبا ماتكون ألومينية فى تركيبها .

٢٧ - صخور تحت المشبعة

Undersaturated 10cks.

صخور تتركب كليا أو جزئيا من معادن غير مشبعة كأشباه الفلسبارات والأوليفين .

۲۸ ــ معادن غير مشبعة

Unsaturated minerals.

مثل أشباه الفلسبارات والأوليفين وهي معادن لاتوجد مع السليكا الحرة (المرو) في الصخور .

۲۹ ـــ الطين الرقائقي الحولى ... Ya نوع من المثالج في الله من الطين الذي يترسب من المثالج في هيئة رقائق متبادلة كل زوج منها سرسب في

سنة ، الطبقة السميكة تترسب فى الصيف عند انصهار الحليد وحبيباتها غليظة نسبيا ، والأخرى رقيقة حبباتها أدق وتترسب فى الشناء ويمكن تعيين عمر هذه الصخور من عدد الرقائق .

Vesicular structure. بنية الحويصلية بنية توجد فى كثير من الصخور البركانية و تمتاز بوجود حويصلات فارغة نتيجة أثر الغازات فى اللابة و تمتلىء فيا بعد ببعض المعادن كالعقيق والزيوليت والكلسيت.

Zone of contact. الماس تطاق الماس

النطاق الضيق الذي يحيط بالكتل النارية ويظهر فيه أثر التحول في صخور المنطقة .

# (ب) علم وصف طبقات الأرض (استراتيجرافية)

#### (1)Stratigraphy

العاق Abyssal environment بيئة الأعماق جسوعة الظروف والعوامل الطبيعيسة والكيدبائية التي تسود في أعماق البحر فيها يزيد على ألني قدم كالضوء والحرارة والضغط والأحباء والحركة والأملاح والغازات الذائبة وغيرها.

٢ - استر اتيجر افية نظرية

A cademic Stratigraphy

هو علم وصف الطبقات البحت ويتميزعن الاستراتيجرافية التطبيقية بأنه يعالج القواعد والقوانين العامة لهذا العلم من الناحية النظرية فقط .

۳ - مجلوبة النشأة
 الصخور التي تتراكم من مكونات منقولة
 من مواضع أخرى غير التي تكونت فيها .

غ ــ نشأة جلية
 ظاهرة تراكم الصحور من دكوّنات. في المن مواضع أخرى غير التي تكونت فها .

(١) تعيد اللحنة دراسة المصطلح «حصربة أحفورة "Fossii" الواردة في بعض هذه المصطلحات ويعدل وفقا لما بقره المجلس في شأنها .

آ – سهل طميي
 منبسط من الأرض پتكون من رواسب
 المياه الحارية كالدلتا .

۷ - نسق طميي التلية ات تركيبه الحجرى مستوى معين في التلية ات تركيبه الحجرى من الطمي .

٨ - استر اتيجر افبة تحليلية

Analytical Stratigraphy فرع الحيواوج الذي يعنى بتفسير الظواهر والمعلومات ونتائج التجارب عن الطبقات .

۹ - أجدريت
 معدن تركيبه الكيديائى كبريتات الكلسبوم
 غير المائية . أما كبريتات الكلسيوم المائية
 فهى معادن الحبس .

١١ --- الثورة الأبلاشية

Appalachian revolution.

ثورة جيولوجية حدثت إبان حقب الحياة القدعة .

١٢ - الاستراتيجرافية التطبيقية

Applied stratigraphy.

تطبيق المعلومات التي يحصل عليها من علم وصف الطبقات في البحث عن المعادن خاصة .

۱۳ -- بيئة ماثية ماثية بيئة تترسب فيها الصخور تحت الماء سواء في البحرة أو النهر أو البحر أو الحيط.

14 ــ النظام السحيق Archaean system بجموعة الصخور القديمة التي تكونت قبل ظهور الحفريات ( الأحافير ) أي قبل بداية العصر الكميري .

10 ـ مناخ قَحْل . ـ مناخ قَحْل أو مناخ يتميز بالجفاف كقلة المطر أو انعدامه وشدة الرياح وقوة الإضاءة وشدة ارتفاع درجة الحرارة وانخفاضها ويسرد المناطق الصحراوية والقطبية .

۱٦ ــ نشأة مكانية ١٦ ــ نشأة مكانية ظاهرة تراكم الصخور في الموضع نفسه الذي نشأت فيه .

۱۷ ــ تقعر إقليمي بيني منعزل ــ ا Autogeosyncline.

منطقة ترسب بحرى بين القارات منعزلة عن المحيطات .

١٨ ــ متوسط الاستدارة

Average roundness.

درجة استدارة الحبيبات الصخرية لصخر ما وحسب من منحنيات خاصة .

۱۹ ـــ متوسط الكروية ۱۹ ـــ متوسط الكروية درجة كروية الحبيبات الصخرية لصخر ما وتحسب من منحنيات خاصة .

Barrier عائق ۲۱

عائن طبيعى بمنع انتشار الكائنات الحية من نبات وحيوان كسلسلة جبال عالية أو خور مقفل أو محيط متسع أو صحراء شاسعة أو غرر ذلك .

٢٢ ــ المستوى الأدنى للتحات .

Base level (of erosion).

هو المستوى الذى يصل إليه قاع النهر فلا عكنه أن يحت فيه أكثر مما وصل إليه.

٢٣ ــ شعاب حواف الأحواض

Basin margin reefs

شعاب مرجانية تنمو على حواف البحار.

٢٤ ــ دورة الأعماق البحرية .

Bathymetric cycle.

مراحل الترسب التي تتداولها شواطئ توزيع الآالبحار وأعماقها وتنشأ عن هبوط تدريجي ببعض .
في منطقة الترسب ، فإذا ماانعكست حركة الحبوط تتكرر هذه المراحل في عكس المجاه ترسما السابق وبذلك تتكرر الدورة.

٢٥ \_ نطاقات الأعماق

Bathymetric Zones.

تطلق على كل مرحلة من مراحل دورة الأعماق البحرية .

Peach deposits. - رواسب السيف ۲۲ - رواسب السيف الله الصخور التي تترسب في منطقة المد والحزر .

Biocoenose. حبوية حيوية الله المحتمع من أحياء نباتية أو حيوانية أو كليهما يعيش في بيئة ما .

Biofacies. حيوية حيوية مايحتويه مايحتويه من الأحاغير كما في صخر المرجان و صخر المباشير .

Biofacies maps. حرائط السحنة ٢٩

الخرائط الجيولوجية التي توضح توزيع الصخور من حيث سحنتها الحيوية .

٣٠ - جغرافية أحياثية ٢٠ - بعفرافية أحياثية فرع من علم الجغرافية يختص بدراسة توزيع الأحياء على سطح الأرض وعلاقة بعضها يعض .

٣١ - التصنف الثنائي التسمية

Bionomic classification.

طريقة فى تسمية الكائنات الحية يتركب اسم الكائن الحي فيها من كلمتين أو لاهما تعين الحنس والثانية تعين النوع وتنسب عادة إلى العالم السويدى «لينيس» . أ

٣٣ – العمود الحيوى للطبقات

Biostratigrafic column.

عمود الطبقات عندما تبيّن عليه النطاقات الأحفورية المميزة .

٣٤ – إسراتيجرافية حيوية .

Biostratigraphy.

فرع من علم الاستر اتيجرافية يختص بدراسة حفريات ( أحافير ) الأحياء القديمة وطبيعة توزيعها في الصخور وعلاقة ذلك بتقدير أعمارها النسبية .

#### ٣٥ -- الطوبوغرافية الدفينة

Burried Topography.

Carbonaceous. مربونی – ۳۲

ما <sup>ا</sup>يدخل فى تركيبه عنصر الكربون كالمواد القارية .

Carbonation عُرْبُنة – ٣٧

عملية كيميائيه تتحدقهاالصخورأو المعادن بثانى أكسبد الكربون من الجو أو من الماء فتتحول إلى معادن أخرى كتحول الصوديوم والبوتاسيوم الذى يوجد بمعظم المعادن إلى كربونات

Carbonisation. مُكَرِّبُن — ٣٩

تحول الطبقات النباتية إلى فحم وذلك بزيادة نسبة الكربون بها .

### ٤٠ ـــ نظرية الكوارث

Catastrophist Concept.

قول بأن التغير ات الجيولوجية ترجع إلى كوارث فجائية تبيد الحياة فى عصر ما وثهبئ الظروف لحياة أخرى .

٤١ -- التحام الصخور

Cementation of rocks.

هو تصلب الصخور نتيجة ترسب مواد أسمنتية بين حبيباتها مثل السيليكا وأكاسيد الحديد.

Clastic ratio. قتاتية الفتاتية وثخانة الطبقات الفتاتية وثخانة الطبقات غير الفتاتية في عمود جيولوجي .

24 - علم المناخ هو العلم الذي يبحث في المناطق المناخية في الكرة الأرضية والظروف الجوية التي تؤثر فها.

كا عند الأحياء وصلت إلى ذروة بماعة من الأحياء وصلت إلى ذروة نموها وظلت كذلك ما دامت الظروف البيئية التي تحيط ما ثابتة.

د عن تصلب كسارة الصخور المريشية التي
 تنتج عن تصلب كسارة الصخور المهارة .

۲۶ ــ قطاع عمودی . Columnar section. دسم بیانی فی هیئة عمود یمثل تتابع الطبقات فی منطقة ما .

2۷ ــ ماء متز امن ... Connate water. الماء الباطنى الذى تكون فى وقت ترسب الصخر الذى بحويه .

حوض قارى ... Continental basin. هو حوض الترسيب المحتجز داخل القارة مثار الحد الأسود .

٤٩ ــ الربط بين الطبقات

Correlation of strata.

الموازنة بين الطبقات في عمود جيولوجي والطبقات في عمود آخر لمعرفة أزمنة ترسب كل منها .

• • - الرواسيخ - - الرواسيخ المناطق الثابتة من القشرة الأرضية فى الكتل القارية الأساسية والمناطق التي هي أكثر استقرارا أحواض المحيطات.

۱٥ -- تشوه قشم ى

Crustal deformation (Diastrophism).

تشوه يصيب قشرة الأرض نتيجة للحركات الأرضية .

۲ - رواسب دورية ... Cyclical depositic. بخموعة من الرواسب الرقيقة يتكرر تكونها في أزمنـــة متعاقبة نتيجة لتكرر الحوامل والظروف المسببة لها .

۵۳ من نمط دوری معلم دوری معلم دوری معلم حلال معلم علم من الطبقات تترسب خلال دورة رسوبية واحدة .

٥٤ ـ حوض عميق لاهوائي

Deep anaerobic basin.

هو حوض ترسيبي على شكل منخفض عميق في قاع المحيط .

oo ــ رسوبیات فتاتیة Detrital sediments مواد رسوبیة تتکون من فتات صخور.

Dingenesis تخلق

هو تكون مادن جديدة فى الصخور بعد تصلبها نايجة لإحلال عماصر جدبدة فيها تتسرب إليها من المياه الحرفية التي تتخللها.

Diastem فصلة ٥٧

فاصل زمنی قصر بین مجموعتین من ا الصخور .

۵۸ ــ نَطيِّق من النطاق ( أنظر نطاق ) .

٥٩ ــ تة مر إقايمي بيني بركاني

Fugeosyncline

تنعر إةايسى بينى قلق يسيز بوجى د صخور بركانية بين رواسبه ننيجة لنشاط بركانى .

الملاح مثل حوض تبخيرى داخل القارة وفى مناخ حار يودى إلى زيادة التبخير وترسيب الأملاح مثل حوض البحر الميت .

Homotaxis. الطبقات ٦٨

ماتوصف به مجموعتان من الطبقات تحتوی کل منهما علی حفریات (أحافیر) مشابهة لما تحتوی علیسه الانحری مما یدل علی أن وضعهما فی التتابع الطبق متناظر

Horizon. مستوى - ٦٩

طبقة غليظة أو مجموعة من الطبقات الرقيقة يستدل بها على مرحلة معينة في الزمن الحيولوجي أو التتابع الاستراتيجرافي .

٧٠ ــ مر كبات دبالية

Humic compounds.

أحماض عضوية تتكون فى التربة نتيجة تحلل البقايا النباتية والحيوانية وتكثر فى المستنقعات التى تتراكم فيها المواد النباتية التى تكونرسوبيات الفحم وتتحول مع التركيز إلى مادة هلامية تعمل على إصات بقاما النباتات وتساعد على تفحمها .

٦١ - تقعر إقليمي خارجي

Exogeosyncline.

تقعر إقليمي يقع خارج التقعر الإقليمي البيني ويفصله عن كتاة قارية .

Formation. تکوین – تکون

٦٣ – علم التقويم الجيولوجي

Geochronology.

علم تقدير أعمار الصخور والطبقات .

74 — الطباقية المتدرجة متدرجة في حجم تكون الطبقة من رقائق متدرجة في حجم الحبيبات تدرجاً تنازلياً أي أن الحبيبات الخشنة تكون في الرقائق السفلي والحبيبات الدقيقه تكون في الرقائق العليا وهذا هوالتكون الطبيعي الطبقات .

المحتودة (رسوبية) . Hemicycle من الدورة الرسوبية الذي الحزء من الدورة الرسوبية الذي يضم بيئات الترسيب المتتابعة إما نتيجة لطغيان البحر أو لانحساره .

رسوبية) عصف دورة انحسارية (رسوبية) ۲٦ - نصف

۱۷ - نصف دورة طغيانية (رسوبية) Hemicycle, transgressive.

المحنة في قشرة الأرض المعمورة بالمياه عند أمكنة في قشرة الأرض المعمورة بالمياه عند أطراف المستودعات الصهارية, حيث تتجمع الحرارة الناشئة عن النشاط الإشعاعي فيؤدى ذلك إلى صهر هذه الأمكنة من القشرة بالتدريج مع تمدد في أحجامها وبروزها إلى أعلى وانخفاض أجزاء أخرى مجاورة لها تتر اكم فيها الرسوبيات وأحياناً ما تترسب الصهارة من المستودع إلى السطح عند نقطة الالهاب .

۷۳ ــ تقعر إقليمي بيني لابركاني Miogeosyncline.

تقعر إقايمي بيني خال من النشاط البركاني .

Mylonite Bieccia. بربشة هشيمية ٧٤ – بربشة تكونت نتيجة طحن الصخورثم تصلبها.

٧٥ - رقاع سالبة ٧٥ - رقاع سالبة مناطن مستقرة في قشرة الأرض دبت فيها حركة هبوط بطيئة أدت إلى تراكم الرسوبيات .

Neutral arens. ۲۲ – رفاع متعادلة المناطق المسنقرة من قشرة الأرض وهي التي لاتنتاجا حركات الحبوط أو الصعود مدة معينة من الزمن الحيولوجي .

۷۷ – حوض محیطی Oceanic basin هوحوض ترسیبی بین القار ات مثل حوض المحیط الاطلسی .

۷۸ - تقعر إقليمي بيني

Orthogeosyncline.

منطقة الترسب خير المستقرة بين قارتين كنطقة البحر المتوسط بين قارتين وأفريقية.

۷۹ ــ منكشف الصخر ۷۹ ــ منكشف الصخرية هو ذلك الحزء من الطبقة أو الكتلة الصخرية الذي يظهر فوق سطح الأرض .

Palaeoecology. البيئة القديمة الأحافير فرع الحيولوجيا الذي يعنى بدر اسة الأحافير والطبيعة الصخرية لمستوى معين من الطبقات كي يستدل منها على الظروف الفيزيقية والكيميائية التي سادت أثناء ترسيب هذه الطبقات .

۸۱ – تقعر إقليمي داخلي

Parageosyncline.

تقعر إقلبمي داخل القارة نفسها .

۸۲ سرقاع موجبة ۸۲ سرقاع معود أجزاء منقشرة الأرض انتابتها حركة صعود بطيئة أدن إلى انخسار البحر وقيام الجبال.

Source area. مرقعة المصدر ٨٣

هي المنطقة التي تزود حوضاً ترسيبياً معيناً بالفتات الصخرى الذي تتكون منه الصخور الرسوبية . يدل الواحد منها على ارتفاع الطبقة عنده من سطح البحر . وهو الاتجاه المتعامدعلى اتجاه ميل الطبقات :

Synclinorium. طیة مقعرة مرکبة ۸٦ – طیة ملاحظة : یعدل عن ترجمتة «وقبة مرکبة»

Tectonic Breccia. بریشة نکتونیة ۸۷ – بریشة

٨٤ ــ حوض قليل الترسيب

Starved basin.

حوض قليل الترسيب لاحتجازه بين شعاب مرجانية أو غيرها تمنع تسرب الرواسب إليه ويتميز عادة بوجود الطفول السوداء.

۸۵ ـــ مُتَّحهات مركبة » Strike lines. مركبة » خطوط و همية متوازية على سطح التطبق ۸۷ ـــ !

## ( ج )چيولوچيا بنائية تکتونية

#### Structural Geology and Tectonics

Advance fold الزحف Advance wave.

۲ -- طى ألبى ألبى التى تؤثر فى الرواسب
 الله التقعر أت الإقليمية و من أبر ز أمثلنه
 التر اكب البنائية فى جبال الألب .

٣ - ثنية تحديية كالمحفور عيل أحد جناحي انثناء محدب في الصخور عيل أحد جناحي الثنية فيه ميلاخفيفا نحو قمة الثنية و عيل الحناح الآخر بعيدا عن القمة بزاوية أكبر .

عدب مركب مركب عددكبير من طية محدبة كبيرة تتركب من عددكبير من الطيات الصغيرة المحدبة والمقعرة .

( ملاحظة ) : يعدل عن ترجمته بـ «قبوة مركبة » .

o ــ صلوع مضادة Antithetic faults

مجموعة من الصدوع الثانوية المتوازية تقريباً يتجه ميلها جميعا فى عكس اتجاه ميل طبقاتها وتتجه مهاويها نحوصدع كبير مرماه فى ناحية مجموعة الصدوع المضادة.

• Apex of fold. الطية - ٦

خط تقاطع المستوى المحورى للطيةمع أى مستوى أفقى بمر بها وقديكون هذا المستوى هو سطح الأرض.

٧ ــ بُعد الإزاحة البادية

Apparent displacement.

المسافة الأفقية التي تزحفها طبقة ما ابتداء من نقطة التصدع .

٨ – بنية قبو الانسياب

Arch of Flow structure.

بنية تظهر فى شكل أقواس متوازية عرضبة على أسطح التدخلات النارية و تكون الحوانب المحدبة للأقواس فى اتجاه الطرف الأقصى للتدخل النارى .

٩ ــ أقواس آسيوية ، سورية

Arcs, Asiatic, Syrian . . .

سلاسل الحال القوسية الناتجة من الطيات القوسية الإقليمية كسلاسل الطيات الصخرية الممتدة من الأراضى السورية إلى الأراضى المصرية مارة بفلسطين وشمال شبه جزيرة سيناء .

۱۰ – جزر قوسية التواطئ تتخذ جزر سُاطئية أو قريبة من الشواطئ تتخذ في ترتيبها العام شكل القوس وتنتجمن حركات الطي الفوسية التي تودي إلى تكون طيات الزحف .

11 — طيات قوسية طيات إقليمية بتخذ شكلها العمام هئة الأقواس ؟

١٢ - نطاق الانسياب .

Asthenosphere (Tectosphere, Zone of flowage).

الجزء الذى يلى القشرة الأرضية (وقد يعتبر جزءا من المحيط اليابس) وهو النطاق العميق من القشرة الأرضية الذى توجد فيه الصخور فحالة تسمح بالتأثر السريع محركات الطى والتشوه .

ملاحظة : يعدل عن ترجمته ب ( باطن القشرة ) .

١٣ – الخط المحوري للطية

Axial line of fold.

خط تقاطع المستوى المحورى للطية مع سطح الأرض.

المستوى المحورى للطي المستوى المحورى للطي Axial Plane of folding.

السطح الذى يمكن تخيله بداخل الطية عيت تكون كل نقطة عليه على بعدين مذ الوين من جناحى الطية كما يخددان بطبقة معينة فها .

10 - محور الطية الحورى الحورى الحورى الحط الذي بمثل أثر المستوى المحورى للطبة كما يظهر في قطاع عرضي لها ، وهو يعين الاتجاه العام للطي .

الصخور القاع الموتونية التي تكون أسس الصخور النارية البلوتونية التي تكون أسس القارات والى ترتكز علما الصخور الرسوبية التي هي أحدث منها .

ملاحظة : يعدل عن ترجمته به الصخور القاعية » .

Basin. بنية قصعية -- ۱۷

بنية تركيبية فى صورة طية إلى أسفل يكون فيها ميل الطبقات منتظا إلى الداخل و فى كل الحوانب ونحو نقطة مركزية .

ملاحظة : يعدل عن ترجمته (قصعة )

الطيات الذي تنشأ عن قوى الضغط الرأسية الطيات التي تنشأ عن قوى الضغط الرأسية ذات الشدة المختلفة في المواضع المختلفة من مسطحات الصخور . وهذا النوع من الطي لا يؤدي إلى قصر في طول قطاع الطية إذ أن الطي يكون نتيجة الدفع منأسفل نحوأطراف الطية .

۱۹ - جبال بينية الحبال في مناطق الطي النطاق المتوسط من الحبال في مناطق الطي

النطاق المتوسط من الحبال في مناطق الطي الكبيرة . وهو نطاق تقل فيه ظواهر التشوه وبنياته بالنسبة للنطاقين الجانبيين .

۲۰ ــ التصدع الكتلى . Block faulting نوع من التصدع تكثرفيه الصدوع فى منطقة واحدة تتحول إلى كتل يرتفع بعضها أو ينخفض بالنسبة إلى البعض الآخر .

الله القاع القاع الدلتية التي المكونات الدلتية التي مجموعة الطبقات في المكونات الدلتية التي تتراكم في القاع بعيدا عن الشاطئ و هي تتكون من مواد فتاتية دقيقة الحجم .

Boudinage. منية حَشوية

بنية تنشأ فى الصخور القوية ذات الشقوق المتقاطعة والمتبادلة مع صخور ضعيفة رتنتج من انسياب مادة الصخور الضعيفة (كالطفل أو الطين) التى تنساب بالضغط فتحشو شقوق الصخور الحامدة (كالحجر الحيرى أو الرملى) ،

۲۳ -- طی تصدعی

Bruchfaltung (Fault-folding).

بنية تتركب من طيات مصدعة بصدوع رأسية تقريبا :

Buckle folds الضغط ٢٤ – طيات الضغط

الطيات التي تنشأ عن الضغوط الجانبية على مسطحات الصخور في اتجاه مواز لمستوى تسطحها .وهذاالنوع من الطي يؤدي إلى نقص في طول القطاع المعرض للطي .

۳۵ ــ تلال مطمورة ۲۵ ــ تلال مطمورة من مرتفعات قديمة تراكمت عليها طبقات من رواسب حديثة .

Cascade. ۲۲ بنیة شلالیة

بنية تتكون من مجموعة من الطيات الثانوية تنشأ فى الصخور الجيرية من انهيارها على منحدر رملي ه

Chevron or Zigzag folds.

طيات يتخذ قطاعها الحانبي شكل الحط المتعرج بزوايا حادة وتنشأ من حركات الانفصام في طبقات متجانسة الميل:

۲۸ - الفواصل العمدانية . Columnar joints بنية تنشأ عادة فى الصخور البركانية مثل البازلت فتشقق هذه الصخور فى كتل طويلة فى هيئة الأعمدة ،كون مقطعها العراضي سداسيا فى العادة .

۲۹ ــ الطبقات الصامدة . Competent beds. الطبقات التي لاتستجيب بسرعة وبسهولة لعوامل الطي ومن أمثلتهما الحجمر الرملي والحدى :

٣٠ ــ بلو تونات متوافقة

Concordant Plutons.

كتل بلوتونية تتدخل بين الصخور القديمة موازية للطبقات ، ومن أمثلتها الحدد الموازية واللاكوليت .

۳۱ ـ صفائح مخروطية ... Cone sheets. وحدات من الحدد القاطعة التي يغلف بعضها البعض وتكون في هيئة مخروطات مقلوبة وتنشأ عادة فوق قمة جسم نارى في الأعماق وتتسع إلى أعلى .

حيات مطابقة طيات الانزلاق التي الطيات الثانوية أو طيات الانزلاق التي يعتمد حدوثها على الطيات الكبيرة وتكون في درجة انحدارها واتجاهها مماثلة للطيات الكبيرة م

۳۳ ـ هامة الطية المحدبة ٣٣ ـ Crest of fold. هي الخط الذي يربط أعلى نقط على السطح العلوى للطية كما تحدده إحدى طبقاتها .

۳٤ ــ المستوى الهامى للطية . Crestal plane هو السطح الذى يمكن تخيله داخل الطية المحدبة بحيث يمر بهامات جميع الطبقات التي تكون الطية .

۳۵ ــ دُردور قشری Crustal vortex مظاهر جغرافیة تتمیز بتراکیب بنائیـــة دوامیة الشکل تنشأ عن حرکات أرضیة عنیفة

ذات اتجاهات دواسية ومن أمثلتها سلاسل جزر الهند الشرقية .

Décollement. انفصالیة ۳۲ سبنیات الطی مستوی من الطبقات انتابته حرکات الطی والتصدع و حده فام توثر علی ما تحته من مکونات .

٣٧ ــ التشوه المتزامن

Deformation, contemporaneous.

حدوث طيات وصدوع صغيرة فى الرواسب الرخوة بسبب انزلاقها على منحدر بسيط أثناء تكونها وقبل تصليها .

صدع عينى حداء ٣٨ – صدع عينى الرائى إليه صدع يكون بحيث إذا نظر الرائى إليه عوازاة متجهه فإن الكتلة الى على يمين الرائى تكون قد تحركت نحوه على حين تكون الكتلة التى على يساره قد تحركت بعيداً عنه .

٣٩ ــ صدع منحرف

Diagonal fault (oblique fault)
صدع متجه مماثل بالنسبة لمتجه الطبقات
الحيطة به .

ك عــ فواصل منحرفة ــ Diagonal joints. فواصل يقع متجهها بين متجه الميل رميل الطبقات التي توجد فها .

13 - طبات اختراقية - طبات اختراقية طيات محدبة ينتج عنها اختراق طبقات اللب للصخور التي تعلوها والتي هي أكثر منها قصافة .

Digitation. ۲۲ – تصبع

طيات محدبة مضطجعة ثانوية تنشعب من طية مضطجعة رئيسية وتشبه الأصابع .

۳۶ – صدع الميل عتد موازياً لميل الطبقات .

Directiix. دمتجه الانفصام الذي محدث فيه الانفصام والتشقق في الطبقات المطوية .

٤٥ ــ بلو تونات متخالفة

Discordant Plutons.

كتل بلوتونية تتدخل بين الصخور القديمة قاطعة للتراكيب البنائية لتلك الصخور من أمثلتها الحدد الفاطعة والأعناق البركانية.

كة حطيات لاتناسقية . Disharmonic folds طيات لايكون شكلها على نسق واحد على طول العمود الاستراتيجراني الذي تتكون فيه وذلك إذا ماتنبعناها بالحفر إلى أسفل .

٤٧ ـــ الإلتواء والتمدد

Distortion and dilation.

الآلتواء — فى الجيولوجيا البنائية — هو التغيير فى الشكل الذى يحدث منعملية الانفعال والتمدد هو التغير فى الحجم الناتج من نفس العملية :

Drag folds. خيات انزلاقية - ٤٨

طيات صغيرة ثانوية تحدث فى الطبقات الضعيفة المحصورة بين طبقتين صامدتين وتتميز بأن الطبقات العليا فيها تنزلق بعيداً عن محور الطية المقعرة الكبيرة بالنسبة للطبقات السفلى والعكس بالعكس ب

Elastic limit. 29

هو الحد الذي إذا تعدته الضغوط و الجهود الواقعة على جسم ما، فإنه يتشوه و لايرجع إلى شكله الأصلىإذا رفعت عنه هذه الضغوط.

• ه ــ الصلوع والطيات المجاوزة Enèchelon, (Faults and Folds.)

مجموعات من الصدوع أو الطيات الصغيرة التى لاتمند إلى مسافات طويلة و يجاوز بعضها أطراف بعض .

اه بنیات جوانیة Enterolithic stuctures بنیات متشاسه تنشأ فی بعض الصخور کالرواسب الملحیة والحجر الحیری و تسبب زیادة أو نقصاناً فی حجم الصخور و تنتج من بعض النغیرات الکیمیائیة التی تطرأ علیها.

۵۲ - ترسب قاری المنشأ

Epeirogenic sedimentation.

هو الترسب الذي يحدث في التقعرات الإقليمية في أثناء مراحل تكونها الابتدائية والوسطى وهو يتميز بحالات ثلاث متتالية تدل على : تقدم البحر والغمر والانجسار ه

٣٠ -- تغير ات المنسوب العام

Eustaic movements.

التغيرات الشاملة التي تنتاب مستوى خلالها الصخور مسلح البحر في الأزمنة الجيولوجية المختلفة وتنشأ عن ارتفاع أو هبوط في قيعان الجيطات أو عن حبس المياه في قلانس الجليد أو الحبيبات إلى الا المصرفها منها .

\$ هـ "تألف الصخر Fabric of rocks.

النظام الذي تتخذه الوحدات المكونة للصخر والذي تعينه الحركات والضغوط التي يتعرض لها الصخر ويتحكم في مظهره الحارجي:

وه ـ توسم الطبقات عاولة تعيين الأسطح العليسا الأصلية للطبقات . ولذلك أهمية كبرى فى حالة الطبقات ذات البنيات المعقدة التى قد يتخذ فها هذا السطح أوضاعا شاذة :

Fan folds. الطيات المِرْوَحِيَّة كلا الْجانبين مقلوبا . طيات يكون فيها كلا الْجانبين مقلوبا . ففي حالة الطيات المقعرة يبتعد على عن الآخر :

الم المرابقة
 المعنوة تشعب
 المعنوة تشعب
 المعنوة تشعب
 المحنوة المحنوة المرابقة المر

Fenestra. تافذه ه۸

منطقة متآكلة فى بنية تركيبية ترى من خلالها الصخور التى هى أقدم عمراً :

Fissility.

ميل بعض الصخور الطباقية الدقيقسة الحبيبات إلى الانفصال على أسطح الطباقية .

٢٠ - طي الانثناء - الإنضغاط

Flexture folding = Compression folding

ie نوع من الطى ينشأ عن الضغط وتعمل فيه القوة موازية لأسطح الطباقية .

Flow Folding بالانسياب توع الطلبي الذي يحدث في المناطق التي تغلب فيها الصخور الضعيفة (غير الصامدة) فتكون أهم العوامل المساعدة على تكون بنيات الطي هي لدونة مادة الصخور ت

Foot wall. 17 – الحدار السفلى 17 – كتلة الصخور التي توجد على الناحية السفلى من سطح الصدع .

Foreland. 17 – أرض المقدَّمة 27 – أرض المقارة كتلة الأرض الثابتة نسبيا من القارة والمتاخمة للمحيط وتتحرك نحوها وتضغط عليها رواسب التقعرات الإقليمية أثنساء حركات بناء الجال ب

۲۵ ـ مُزْمة قارية Fossa

انخفاض قليل عريض مغطى بالمساء يحيط بالكتل القارية تتجمع فيه المواد الفتاتية الواردة مها ، واستمرار هذه العملية على طول الأحقاب الحيولوجية من شأنه أن يودى إلى استمرار هبوط قاع الهزمة حتى يصبر مصدر ضعف في هذا المكان من القشرة الأرضية مما قد يودى إلى تشقق الكتلة القارية نفسها .

وج - طيات متزايدة Generative folds. مع الطيات التي تزداد في الدرجة مع تتابع الطبقات إلى أعلى ويصاحب هذا الازدياد كذلك ازدياد في سمك الطبقات.

٦٦ --- دروز الأرض نطاقات ضيقة إلى حد ما غير مستقرة تنحصر بين الكتل الثابتة ذوات الحوانب المتوازية من صخور القساع في القشرة

الأرضية .

77 – طى جِرْ مانى . Germanotype folding. بنيات الطى الكبرى التى تعيد طى الصخور فى السلاسل الجبلية القديمة تكونت من طى ألى سابق .

٣٨ - جُنْدُوانة Gondwana land. قارة عظيمة يعتقد أنها كانت وحدة برية في الأزمنة الجيولوجبة القديمة ( الحقب القدم ) ونشأ عن تشققها وانجراف نواتج

التشقق تكون القارات الحديثة : أفريقية وأمريكة الحنوبية واسترالية وجنوبي آسية والقارة القطبية الجنوبية .

المادة الصخرية المسحوقة التي تتكون نتيجة لحركة الصدوع وطحنها للصخور وهي من العلامات الطبيعية التي يستدل بها على وجود الصدوع:

الحاد الحادبية الحدار الحدار الصدع الحادبية الحدار الصدع اللى يتحرك فيه الحدار المعلق إلى أسفل بفعل الحادبية بالنسبة المجدار السفلي فيودى إلى زيادة في المساحة التي تشغلها الطبقات .

۱۳۷ - مَهْوَى الصدع ۲۷ - مَهْوَى الصدع التي تنشأ من تقاطع سطح الصدع مع المستوى الرأسي .

٧٤ - صدوع الميل العالى

High angle faults.

الصدوع التى يزيد مقدار ميلها عن ه٤ درجة .

٧٥ ــ أرض المؤخرة Yo

كتلة الأرض غير المستقرة والتي ينشأ عن حركتها ضغط رواسب التقعرات الإقليمية نحو أرض المقدمة ومن ثم طبها وتصدعها وبروزها في هيئة سلاسل جبلية .

77 – البنية المتراكبة ... Imbricate structure بنية تتكون من عدد من صدوع الدفع التي تميل كلها في إتجاه واحد فتتراكب كتل الصخور بعضها على بعض :

الطبقات الضعيفة ... Incompetent beds. الطبقات التي تستجيب بسهولة لعوامل الطبى ومن أمثلتها الطبن والطفل والشَّشْت .

٧٨ ــ لَكوايت تخالفي

Interformational Laccolith.

كتل نارية تحقن بين مجموعتين متخالفين من الطبقات .

٧٩ - التصدع المتقطع

Intermittent faulting.

التصادع الذي محدث على مراحل متعددة تضمّل بينها فترات من الهدوء .

۱ Intrusive contact. ماس التدخل ۸۰ ماس

هو السطح الذي تلتقي فيه الصهارة مع صخور المنطقة فتحدث فيه درجة معينة من التحول أو تلتقط قطعا منه تدمجها في مادتها.

٨١ -- الحناح المقلوب (اللطية)

Inverted limb (of fold)

هو جناح الطية عند ما يتعرض للحركات الأرضية فياتف بزاوية أكثر من ٩٠ درجة حتى يبلغ وضعه الحالى :

المعابر الأرضية المعابر الأرضية المعابر الأرضية المدينة قديمة ضيقة قيسل المحودها بين أفريقية ومدغشقر والهند وأمريكا الحنوبية فيا قبل العصور الجيولوحية الحديثة لتعايل التشابه بيز صور الأحياء القديمة في هذه الأقالم.

Laurasia مية المية

قارة عظيمة قديمة يعتقد أنهاكانت توُلف وحدة برية واحدة ونشأ عن تشققها وانجراف بقاياها القارات الحديثة الثلاث : أوروبة وآسية وأمريكة الشهالية .

الح مدع طولى Longitudinal fault.
 صدع متجهه مواز لمتجه البنية الإقليمية
 الح هو بها :

٨٦ الإلتهام الصهارى

Magmatic stopping.

اندفاع الصهارة داخل صخور المنطقة وتمثل الأخرة فها .

٨٧ - الصخور الما بعد النارية

Meta-igneous rocks.

الصخور المتحرلة ذات الأصل النارى .

٨٨ - الصخور الما بعد الرسوبية

Metasediments,

الصخوز المتحولة ذات الأصل الرسوبي .

٨٩ ــ الصخور الما بعد البركانية

Metavolcanics.

الصخور المتحولة ذات الأصل الىركانى .

بنية توجد فى مواضع معينة فى الطبقات الأفقية حيث تكون الطبقات ماثلة ميلا موضعيا فى ناحية واحدة .

Mullion structure. بنية عَدِيّة - ٩١.

تألف صخرى يتكون من أعمدة متوازية على شكل العصى وقد تبلغ عدة أقدام فى الطول وتتكون هذه الأعمدة من صخور متحولة .

97 - الصخور المغتربة 97 - الصخور المغتربة أجسام هائلة من الصنخور تحركت من مواضعها الأصلية مسافات لا تقل عن الميل

واستقرت فوق صخور أخرى غريبة وتثتج هذه الحركة عن حدوث طيات على مقياس هائل.

۱۳ ـ أعناق بركانية تتصلب فى قصبات صخور بركانية تتصلب فى قصبات البراكين القديمة وكثيرا ما تتآكل الصخور التي حولها وتترك أجزاء منها نائتة .

وفى بعض المناطق مكنت أعمال البحث عن الحامات من تتبع هذه الأعناق إلى أعماق بعيدة جدا كما فى مناطق مناجم الألماس , بجنوب أفريقية .

92 - الإزاحة الكلية . . Net slip. .

هى مقدار الإزاحة التى يحدثها الصدع فى الصخور وتقاس على سطح الصدع بين نقطتين على جداريه كانتا أصلا متجاورتين قبل حدوث الصدع .

٩٥ - قباب الملح غير الثاقبة

Non-piercement salt domes.

مكونات ملحية تندفع وتتمدد تحت الصخور الطباقية فتحولها إلى بنية في شكل القبة ولكنها لا تثقبها .

Non-tectonite. معخو لا تكتونى معخو الا تكتونى صخر رسوبى أو نارى لم يقع تحت تأثير الحركات الأرضية وعوامل التشويه والتى تعزى أوضاعها القائمة إلى تحرك مكوناتها عيث يكون كل جزء مستقلا عن الآخر .

#### ٩٧ - عينة مبينة الإنجاهات

Oriented specimen.

عينة صخرية تؤخذ من الحبل وتوضح عليها الإتجاهات التي كانت عليها في الطبيعة في داخل الصخر بحيث تسهل دراسها والرجوع إلى الاتجاهات الطبيعية التي كانت عليها.

#### ٩٨ ــ ترسب جبلي المنشأ

Orogenic sedimentation.

الترسب الذي يحدث في المراحل المتأخرة من تاريخ تكون التقعرات الإقليمية والتي ويصاحها حركات نشوء الحبال ويتميز هذا الترسب بالرواسب الفتاتية الحشنة الناشئة من حت سلاسل الطيات الصاعدة .

#### Overfold. متكثة متكثة

طية يكون فيها محور الطى مائلا وبمبل جناحاها فى نفس الاتجاه .

ملاحظة : يعدل عن التعريف السابق وضعه لهذا المصطلح .

#### overhanging. الظّلية

قباب الملح حين تتخذ شكل المظلة وتوصف عادة بأنها تشبه نبات عيش الغراب .

#### ۱۰۱ – المجاوزة المجاوزة

تجاوز الصخور الرسوبية الحديثة الحدود التى بلغتها صخور أقدم منها . وتحدث هذه الظاهرة بسبب طغيان البحار .

ملاحظة : يعدل عن ترجمته بـ ( تر اكب) لأنها ترجمة لمصطلح آخر هو : Imbrication

١٠٢ ــ خرائط ما قبل التشوة

Palinspastic maps.

خرائط جيولوجية تبين توزيع الصخور وأوضاعها قبل أن تنتابها حركات الطى والتصدع .

۱۰۳ ـ أم القارات العارات

الكتلة القارية الأولى التى يعتقد أنها تشققت وأخذت أجزاؤها فى الإنجراف بعيداً بعضها عن بعض على طول الأزمنة الحيولوجية فكانت القارات الحالية.

Panthalassa. أبو المحيطات المحيط العالمي الأول الذي يعتقد أنه تجول إلى المحيطات الحالية لتفتت أم القارات وانجراف الكتل الناشئة عن ذلك.

١٠٥ -- بنيات المَيْلُ المتشعم

Periclinal structures.

بنيات كالقباب أو كالبنيات القصعية يكون فيها ميل الطبقات فى اتجاهات متشحمة من نقطة مركزية فى البنية أو بعيداً عن هاده النقطة .

Petrofabric analysis. التحليل التألفي الدراسة الحيولوجية التى تهدف إلى تفهم أصل وطريقة ترتيب الوحدات التى تتكون منها الضخور وكذلك الحركات المتسببة في ذلك.

١٠٧ – قباب الملح الثاقبة

l'icrcement salt domes.

مكونات ملحية تندفع وتتمدد تحت الصخور الطباقية فتحولها إلى بنية في شكل الفبة وتخترق عددا منها عند قمنها .

۱۰۸ – صدع مداری محوری

Pivotal fault.

صادع عادى تدور فيه كتاتا الصخور اللتان على جانبيه درجة صغيرة فى اتجاهين متضادين على محورعمودى تقريبا على السطح.

۱۰۹ ــ طية منحدرة ... Plunging fold. طية بميل فيها محور الطي عند المستوى الأفقى .

أجسام الصخور النارية أو الشبيهة بالنارية تنكون تحت سطح الأرض إما من تصلب الصهارة أو التأثر الصهارى فى صخور قديمة ملاحظة : يعدل عن ترجمة المصطلح (Piutonic rocks) بالصخور الحوفية لتكون الترجمة ( صخور بلوتونية ) .

۱۱۱ - بلوتونات تالية التكتونية Post-tectonic Plutons.

كتل بلوتونية زمن تدخلها لاحق لزمن حدوث الحركات الأرضية .

۱۱۲ - باو تونات سابقة التكتونية Pre-tectonic Plutons.

كتل بلوتونية تتدخل بين صخور المنطقة قل حدوث الحركات الأرضية .

Refolding. الطى المتكرر 11۳ ماطى المتكرر تعرض الصخور القديمة المشوهة لحركات طى جديدة فتنشأ عن ذلك مجموعتان أو أكثر من التشوهات الختلفة في القدم .

Release joints. فواصل التفسخ المسخور الفواصل التي تنتج عن تفسخ الصخور بسبب زوال الضغط الواقع عليها ه

۱۱۵ ــ صدع معكوس Reverse fault. معكوس معكوس الصدع نحو صدع يميل فيه سطح الصدع نحو جانب المرمى العلوى وينتج من الضغط ۽

۱۱۲ ــ وادی انجُسف

Rift valley=Ramp valley.

بنية جيولوجية تتخذ شكل الأخدود الطويل وتنشأ عن نشاط قوى الشد فى القشرة الأرضية فى منطقة بها مجموعتان متوازيتان من الصدوع العادية تذهبان فى اتجاهين متقابلين .

وأشهر أمثلة أودية الحسف هو ذلك المنخفض الممتد مسافة ١٤٥٠٠ كيلو مترا من سورية إلى شرق أفريقية ويتكون من البحر الميت وخليج العقبة والبحر الأحمر ومتسلسلة من البحيرات في شرق أفريقية . وتوجد أمثلة أخرى لأودية الحسف في العالم ولكنها أقل كثيرا في الطول مثل الوادى الأوسط باسكتلندة ووادى الراين وأخدود أوسلو .

Roof pendants. السقوط ١١٧ – مُدُليات السقوط بقايا متخلفة من صخور المنطقة توجد في هيئة أعمدة مدلاة في أعلى الأجسام النارية الكبيرة المتخلفة المتدخلة في هذه الصخور.

المحفور الأجسام النارية الكبيرة بروز من صخور الأجسام النارية الكبيرة توجد مندسة في صخور المنطقة التي تتدخل فها هذه الأجسام .

119 ــ قاعدة السَّبعات المائلة في الخرائط تبدو مظاهر الطبقات المائلة في الخرائط في شكل الرقم ( ٧ ) وهذه القاعدة تبين العلاقة بين ميل الطبقات وانحدار سطح

الأرض والاتجاه الذى تتخذه رأس شكل الرقم ( ٧ » لمظاهر هذه الطبقات فى الحالات المختلفة لتلك المتغيرات .

Sag ponds.

برك تتكون فى المنخفضات الناشئة عن هبوطكتل الصخور بتأثير الصدوع النشيطة .

Salt domes. الملح المحور الرسوبية تنشأ عن تدخل بنية فى الصخور الرسوبية تنشأ عن تدخل طبقات الملح الصخرى فيها فتدفعها إلى أعلى في هيئة القباب . وقد تخترق قباب الملح ما فوقها من ممخور أو تردى إلى طبها فترا.

وقباب الملح بنيات هامة من الناحية الاقتصادية إذ تعمل مصايد لحجز زيت البترول كما يستغل منها الملح والكبريت المختلط بها .

Segergations. منعزلات صهارية المناهد المسلم صَخرية مستديرة أو غير المناهد الشكل تتفاوت أطوالها من بضعة سنتيمترات الله عدة أمتار وقد تبلغ مثات الأمتار عرضا وتنشأ عن تركيز واحد أو أكثر من معادن الصخر النارى الذي توجد فيه .

Seismic methods. المُحسَّ الزلزالي المحيولوجية طرق للكشف عن البنيات الجيولوجية والحامات المعدنية تحت سطح الأرض بالاستعانة بإحداث هزات أرضية صناعية في المنطقة التي يراد بحثها ثم دراسة تأثير هذه الهزات في مستويات الصخور تحت السطح.

Shear folding. طی الانفصام ۱۲۶ – طی الانفصام بنیات الطی التی تنشأ عن انقسام الطبقات و حرکتها لاحتوائها علی تصدعات کثیرة متوازیة و متزاحمة .

الم الكن درعية المراكب واسعة براكب تتكون من غروطات واسعة من طبقات اللابة ذات الانحدار الحانبي البسيط بسبب درجة سيولها الكبيرة في أثناء الافدلاع وأشهر البراكين من هذه الطائفة ما تتكون منه جزر هاوإي.

١٣٢ - خريطة تَسامُقية بنائية

Structure contour map.

خريطة توضح بوساطة الخطوط التسامقية التركيب البنائى للصخور التي تحت السطح.

المحسور المحسور عليه مترققة المحسور المحسور المحسور المحسون المحسون المحسون المحسون المحسون المحسورات وأغلظ ما يمكن عند المتعرات .

الله المحمدة احتشادية المحدد القاطعة عند مصطلح يطلق على الحدد القاطعة عند ماتوجد بوفرة ملحوظة فى هيئة حشود أو مجموعات كبرة متوازية أو متشععة .

١٣٥ ــ الحُرْنَتة التَّجاُبليَّة

Synorogenic Granitization.

١٣٦ ـ الحرنتة التحاركية

Syntectonic Granitization.

تحول الصخور القديمة إلى صخور جرانيتية أو شبه جرانيتية فى خلال حقبة جيولوجية تنشط فيها عمليات التشوه .

۱۳۷ ــ بلوتونات متزامنة

Syntectonic (synchronous) Plutons.

كتل بلوتونية يصاحب تدخلها فى صخور المنطقة حدوث الحركات الأرضة . Slip folding. الانزلاق ۱۲۲ – طي الانزلاق

( "Shear folding" ) أنظر طي الانفصام

Squeeze ups. 17V

مناطق فى قشرة الصخور اللابية تمثل أماكن انبثاق لابة لزجة فى خلال بعض الفتحات فى القشرة الصلبة .

۱۲۸ ــ الصدوع الدرُجيَّة Step faults. بجموعات من الصدوع متوازية متدرجة المشبه السلم أو الدرج ذات اتجاه واحد .

· الإجهاد والانفعال في الصخور Stress and Strain of rocks.

يعرف الإجهاد فى الحيولوجيا البناثية المناثرة بأنه القوة التى تؤثر على وحدة المساحات ويعرف الانفعال بأنه التغير فى الشكل والحجم الذى ينشأ عن ذلك .

۱۳۰ - صدوع المتجه ۱۳۰ الصدوع التي تجرى متجهاتها في موازاة متجهات الطبقات المصابة بها .

۱۳۱ – شرفة بنائية ۱۳۱ – شرفة بنائية بنائية في بنية تنشأ عن وجود أجزاء أفقية في طبقات ماثلة ب

١٣٨ – التيارات الأرضية

Telluric currents.

تيارات كهربية طبيعية تسرى فى خلال الغلاف الصخرى للقشرة الأرضية ويعزى أصلها إلى الشمس :

ويستفاد منها فى الحس الكهربى للصخور فى الأعماق التى تزيدعلى ٢٠٠٠ متر حيث لا يمكن استعمال طرق الحس الكهربية الصناعية :

۱۳۹ ــ رَمْية الصدع ١٣٩ ــ المنة الطبقات على مسافة الإزاحة الرأسية للطبقات على جانبي الصدع وتنشأ من انزلاق الصخور على سطحه ،

۱٤٠ – صدع الدُّسر ١٤٠ – ١٤٠ الذي صدع ينشأ من الضغط الشديد الذي يؤدى إلى تحرك علوى للجدار المعلق بالنسبة للجدار السفلي :

Tight fold. حُمِّدَة مُحَكَّمة حَمْدى يؤدى طية تبلغ فيها قوة التشوه مدى يؤدى إلى انسياب الصخور الضعيفة حتى أن طبقاتها تزداد غلظا فى بعض المواضع وترق فى مواضع أخرى

Tilt blocks. الكتل الماثلة كتل من الصخور تنشأ عن حدوث الصدوع البارزة بحيث تستقبل ضغطا على أحد جوانها أكثر مما يستقبله الحانب الآخر فيؤدى ذلك إلى ميلها

١٤٣ ـ صدع مستعرض

Transverse fault.

صدع متجهه متعامد أو ماثل قليلا على متجه البنية الإقليمية الموجود بها .

١٤٤ - النطاق الشاطر

Twin zone of earth

نطاق يحيط بالكرة الأرضية مارا بأمريكا الوسطى ومخترقا شال أفريقية ثم منحنيا نحو الحنوب الشرق إلى المحيط الهندى مارآ بجزر الهند الشرقية . وهو من الناحية التركيبية يعتبر نطاق تماس هزمتى القارتين الشمالية والحنوبية وهو يفصل كذلك بين القارتين القديمتين جندوانة ولوراسية .

Undating theory. نظرية التموج نظرية المعلول البنائية محصلها أن السبب في بناء الحبال هو حركات رفع القاع الصخرى وما فوقه من غطاء رسوبي أنسياب الغطاء الرسوبي وانزلاقه فوق سطح القاع الصخرى الماثل مما يسبب طيه وتصدعه في هيئة سلاسل من الحبال.

Volcanic spines. بركانية المن الصخور نواتى صخرية مذبية النشأ من الصخور البركانية أو السد فوهات البراكين وقد تكون صغيرة إبرية الشكل لا يزيد طولها على عدة سنتيمترات ، أو ضخمة هائلة مثل شوكة بركان مونت بيليه البالغ طولها نحو ٤٠٠ متر.



# الفسّاظ الحصنسارة

أثرها مؤتمر المجمع في جلسته العاشرة ( بتاريخ ٢٧/٣/٢٧ )



# الحجرة المكتب LE BUREAU

. Appui-livers حالصورة أو الشاهدة

Copie de lettre-duplicata.

٧ - قطاعة الورق - المقطع

Coupe-papiei. paper knife.

أداة لفتح الرسائل والصحائف .

٨ - الملف أو الإضبارة Dossier.

٩ ـــ الحبر ، أو المداد Encre-Ink.

١٠ – الدواة – المحبرة Encrier-Ink pot. ما يستمد منه الحبر .

۱۱ – دبوس Epingle.

Epingle de sûieté-sasety pin.

١٢٣ ــ مساحة القـــلم خرقة أو قطعة من الإسفنج لتنظيف المداد.

Fascicule.

Fastner.

آلة تشبك الأوراق بعضها ببعض بالسلك .

١٦ – الجزازة Fiche.

١ \_ مسندة الكتب أداة تسند سها الكتب.

٢ - خزانة الكتب - أو المكتبة

Bibliothèque.

وقد تأنى Bibliothêque. معنى دار الكتب أو مجموعة من المؤلفان في موضوع و احد.

٣ ــ مكتة دوارة

Bibliothèque tournante

٤ \_ المكتب Bureau. وللمكتب ٤ معان :

- (١) قطعة من الأثاث يوضع فها الأوراق وبجلس علمها الإندان لمنابعة أعماله . ١٧ - دبوس مشبك
  - (ب) الحجرة أو المكان الذى يضم المكتب.
  - (ج) يطلق على المكان الذي يضم فئة تقوم
- د) مكتب التعليم أو الكتاب أوالمدرسة الصغمة التيميم التعليم التيميم ال الصغيرة التي يتكلم فيها الأطفال . ا ١٥ – خلالة (ج . خلائل ( – دباسة )

 هـ المنفضة أو الطفاية Cendiier. الوعاء الذي تطفأ فيه لفائف الدخان وتلهِّ, فيه الأعقاب . الحبر كربون أو الورق المحبر Papier carbone.

٢٥ ــ الخرامة

Perce-papier-Paper punch
. الخرز تتخذ لخرم الورق

Plumier. ۲۲ المقلمة . وعاء الأقلام .

Presse-papier . المثقلة أو الثقالة . YV ما يثقل به الورق فوق المكاتب .

٢٨ ـــ ورق الشمع . . . Stencil. الورق المشمع أو المُهْرِقَ .

۲۹-البراية - أو المبراة Taille-crayon. أداة لبرى الأقلام الرصاص ونحوها بإدارتها .

Tiroir-drawer. – الدرج

٣٢ ـ الآلة الكاتبة

Typewriter-Machine à écrire.

۱۷ — الصاغة الصوق للورق .

Gomme. محاة - ١٨ قطعة من المطاط تزال بها الكتابة .

91- المكشط مدية صغيرة أعلاها أعرض من أسفلها تستعمل لكشط الكتابة .

۰ ۲۰ الأصل ۲۰ Originale.

۲۱ — الضهام — أو : المشبك: . Paper-clip. ما يضم به الورق بعضه إلى بعض

YY - الوراقة ٢٢ - الوراقة أو نحوه ذات عيون أو ذات أقسام توضع فيها الأوراق .

## قاعة الاستقبال LE SALON

Euentail-fan.

Fauteuil-arm-chair.

ا ٩ ــ المتكأ

کرسی کبیر له ظهر ومسندان للیدین .

١٠ ــ النجفة أو الثريا Lustre-chandelier.

١١ – فوطة (ج فوط)

Serviette de table

١٢ ــ السكرية Sucrier.

۱۳ - القدح (للشاي) Tasse. الفنجان أو الفنجانة (للقهوة)

١٤ – الكوب ( للماء) Verre.

اً ـ ظلة المصباح (أبجورة ) Abat-jour. (أبجورة )

٢ ــ صوان فنسية ــ أو دولاب فضية

Argentière.

۳ - صوان التحف Armoire à bibelots.

٤ ــ الأريكة (كنبة ) Canapé-sofa. مقعد طويل يتسع لحلوس بضعة أشخاص وله عادة فلهر يعنمه عليه في الجلوس .

ه ــ المضجع أو كرسي طويل .

Chaise longue.

۲ – کنرسی بحر .

Chaise pliante-deck-chair.

٧ ــ الكأس (للشراب) Coupe.

## جرة الطعام Salle à manger

Nappe. مفرش السفرة - ١٣ Assiette.

١٤ ــ الملقطة .

Pince à sucre. -sugar tongs.

۱۵ ــ الصحفة الصحفة (طبق سرويس) يطاف به على الآكلين.

Plateau-Tray. . الصينية - ١٦

١٧ -- مهروس البطاطس .

Pomme de terre purée.

١٨ - طاس الأنامل

Rince-Doigts-finger bowl.

١٩ - المُلَحة - الملاحة

Salière-Saltcellar.

Saucisse. Y.

Soucoupe-saucer. حلبق فنجان - ۲۱

Soupière-Tureen. ۲۲ السلطانية

۲۳ ــ المنضدة (ترابغة) Table.

٢٤ - المائدة أو السفرة أو الحوان

Table à manger.

۱ ــ الطبق ــ الصحن ــ Assiette.

Barman. ۲ الساقی

Bavette. عبرولة \_ ميدعة

٤ ـ الزبدية (أى سلطانية صغيرة). Bol-bowl.

هــ صوان السفرة
 دولاب محتوى على أدوات السفرة من
 ملاعق وأشواك وأطباق وغيرها :

۲ ــ کافیار أو بطارخ Caviar.

ho التوابل أو الأفاويه أو الأبازير épices-spices.

∧ المرشح Filtre-filter. ∧

Frigidaire. ٩ الثلاجة الكهربية

• ۱ - النادل أو الغلام - ۱۰

glacière-ice chest تلاجة ۱۱

Huilier-cruet. التوابل ١٢ – حاملة التوابل

### جرة النوم Chambre à coucher

Matelas-mattress. • حشية من القطن للنوم

Moustiquaire-mosquito-net.

نسيج رقيق محيط بالفراش ويعلوه ليمنع دخول الناموس .

١١ ــ المحدة Oreiller - cushion. حشية صغىرة .

۱۲ ساتر أو دريئة أو حاجب .Paravent

۱۳ استماعة أو مشجب Portemanteau - peg. قطعة أثاث تعلق علمها الملابس .

١٤ ــ التسرمحة

Toilette-conffeuse - toilet table قطعة أثات توضع فوقها أدوات للنزين .

١ ـ صوان أو دولاب ( لحفظ الملابس ) ٩ ـ مرتبة

Chiffonnière. قطعة أثاث ذات أدراج تستعمل في حجره العام الموسية . النوم لحفظ الملابس .

> ٣ \_ صوانة Commode. قطعة أثاث صغبرة توضع عادة مجانب السرىر.

٤ ئـ الوسادة Coussin-Pillow. حشية مستطيلة .

هـ غطاء السرير . Couverture - coverlet.

٦ \_ بطانية

Couverture de laine - Blanket.

٧ \_ الملاءة Drap de lit -bed sheet.

٨ \_ اللحاف Ediedon-eider-down غطاء للنوم يصنع من كيس رقيق بحشى بالقطن أو غيره .

## Sall de bain

حوض الغسل ... Lavabo-wash-basin.
 حوض صغیر یصب فیه الماء من حنفیة
 أو أكثر للغسل .

7\_ اللوفة \_ الليفة . Luffa.

۷\_ صندوق الطرد Siphon

Soap box. الصبانة ٨

Baignoire-Bath-tub. - ١ - حوض الحام حوض كبير يتسع للجسم بالحملة :

۲ – السخان ۲ – السخان جهاز لتسخین ماء الأنابیب الموصولة
 بالحنفیات .

Touche-douche. الدش أو الرشاش

Eponge-Spongc. . الإسفنجة . \_ ع

Decanter.

## La cuisine الطبخ

Boui - ۱۰ Boui

وعاء المساء من الزجاج واسع الفوهة ولا عنق له وقد بكون له أذن م.

Egg-whisk. Fouet. المخاضة ٦١١ آلة ساكية تمخص البيض ليربو ويؤيد .

۱۲ ــ المحشو Farcis-Stuffet. المحشى بالرز قرع أو باذنجان ونحوهما يحشى بالرز واللحم المفرى .

۱۳ ـــ الفرن . . . Fourneau-Oven. موقد للخنز وغبره .

Frying-pan. القلى ١٤

۱۵ ــ النملية Garde-manger-meat safe. صوان محفظ فيه الطعام تلاحظ فيه وسائل النهوية .

17] المقورة طورة أداة تقور القرع والباذنجان ونحوهما .

۱۸ – المبشرة أداة لبشر البطاطس والقرع وغيرهما . Bouilloire. Boiler. ۱ الغلاية ما يغلى فيه الماء ،

Butagaz.  $\gamma$  Butagaz.  $\gamma$  Butagaz.  $\gamma$  butagaz.  $\gamma$ 

٣ ــ اللبن الخيف . Butter milk. هو ما يتبقى من اللبن بعد انتزاع الدسم والزبد منه .

٤ – الدورق
 وعاء الماء من الزجاج وهو طويل العنق
 ضيق الفوهة .

ه ــ الكسارة .Casse-noisettes. nut cracker آلة لتكسير البندق واللوز والحوز .

Chopping knife. 地点 — 7

۷ – الطاجن :
 وعاء من الخزف لإنضاج الطعام فى الفرن .

Coupe de fruits. الفاكهية ٨ – الفاكهية حاملة الفواكه :

Cuisine-Kitchen. المطبخ أو المطهى
 مكان طهوالطعام .

سلة الحيز Panier à Pain. سلة صغيرة يوضع فيها الحيز على المائدة.

Passoire-strainer.

Petite-mermite-small pan. - ۱۲۱ - ۱لدقیة حلق مغرة یسوی فها الطعام .

۳۳ ــ الطبق المسلطح ... Plat (dish).

Plat creux-plate. ٣٤ — الطبق الغويط المقعر .

۳۵ — القارب ، طبق على هيئة القارب ،

۳۱ – المطبقية – ۳۲ – المطبقية – ۳۲ – المطبقية – ۳۶ – ۳۶ – ۳۶ الأطباق .

Plat rond et creux. ۳۷ - العادلية طبق مستدر واسع .

۳۸ ــ الحساء ــ الشربة والأصل في شربة أنها مقدار الري من الماء .

Pot à last-Milk-jug اللَّبانة أو الملبنة وعاء اللهن .

19 – المِشبكة أو الشواية بالمُسياخ. ما يوضع على الفحم وتصف عليه الأسياخ.

۲۰ ــ المشواة أو الشواية Grillage-grill

۲۱ - المفرمة أو الفرامة (أو المفراة) Hacheviande-meat-chopper.

أداة لفرى اللحم ، ونطقها بالميم عامى .

Hors d'oeuvre. ۲۲ – المشهيات عدم في طائفة من المخللات والمملحات تقدم في أول الأبكل .

Laddle-Louche. ۲۳ – المغرفة ملعقة كبيرة يغترف بها .

٢٤ - اللن الزبادي

Lait caıllé-curdled milk.

وهو اللبن الذى تجمد بعد وضع خميرة فيه .

٢٥ ــ موقد الكحول

Lampe à alcool-alcohol stove.

Marmite-pan. الحلة ٢٦

moule-mould . القالب ٢٧ وعاء معدنى مختلف الأشكال تصب فيه العجينة أو غرها .

Nuts. - النقل أو المكسرات كم اللوز والجوز والبندق وما إليها من كل ما يكسر ومؤكل لبه .

Presse-fruits. آلة عصر الفواكه.

> 13 - موقد نفط (كبروسين) Primus.

٤٠ \_ العصارة

٢٤ \_ الكفتة Roasted meat. أصابع أوكرات من اللحم المفرى المتبل .

٤٣ - الكباب Roasted meat (Kabab). قطع صغار من اللحم تشوى على النار .

٤٤ - السلطة Salade-salad. خلطة من الخضر أو اللمن أو الطحينة تعالج بالأفاويه .

Service à thé.-tea-set. طقم الشاى ــ عود ــ عود الشاى مجموعة أوانيه .

٤٦ – القصوصة Skimmer. مغرفة مثقبة .

٧٤ ــ سلطانية الشربة أو : وعاء الحساء Soupière-Tureen.

٤٨ ــ السيخ أو السفود Spit. حديدة مبرومة تنظم فيها قطع اللحم ثم توضع على الشباك .

24 ــ الموقد Stove. موضع إتقاد النار .

٠٥ - البكرج أوالأبريق. Théière. Tea pot ما ينقع فيه الشاى .

١٥ـ الزبر Urne. جرة كبيرة مخروطية الشكل يحفظفيها الماء.

٢٥ ــ الشاوروة . لحم يوضع فى سفود دوار ينضج على ا وهج النار .

### فى المنزل

۱ ــ الطرقة ــالمر Corridor.

Entrée. ۲ المدخل ۲

٣ − البو − ۳

¥ ـ الدهليز ٤ ـ Vestibule.

# الأعتالم التارنيخية "

(١) أقرِها مؤتّمر المحمع في جلسته العاشرة ( يتاريخ ٢٧/٣/٣٧ )



# مصطلحات الأعلام التاريخية

#### مقــــدمة

أبو عبد الله محمد بن أحمد بن يوسف الشهير بالحوارزمي .

الخوارزمى ، أبو عبد الله محمد بن أحمد بن يوسف ( ولقّبه المقريزى بالبلخى . الخطط ج ١ ، ص ٢٥٨ ) .

عاش الحوارزى فى النصف الثانى من القرن الرابع (العاشر الميلادى) ، ويعتبر من أقدم الكتاب المسلمين ، فى تصنيف الكتب الموسوعية ، إذ ألف الكتاب المعروف باسم «مفاتيح العلوم » ( نشره فان فلوتن فى ليدن سنة ١٨٩٥) ، وأهداه إلى أبى الحسن عبد الله بن أحمد العتبى ، الذى كان وزيراً من وزراء نوح الثانى السامانى (٣٦٦ ــ ٣٨٧ هـ ٩٧٦ م ٩٧٠ عاش الحوارزى فى بلاط السامانين بنيسابور ، ولعله ولد فى بلخ ، وتولى منصباً إدارياً . ونظراً لمقامه فى خراسان ، كان خبيراً بما يجرى فى المشرق الإسلامى ،

وكتابه « مفاتيح العلوم » بالغ الأهمية ، لأنه عالج موضوعات متباينة ، تناولها الخوارزى في دقة وإحكام ، وأفاد فيما كتبه عن الرياضيات من جهود العلماء اليونانيين ، أمثال أقليدس، ونيقوماخوس ، وهيرو ، وفيلون . ولم يشر الخوارزى، إلا نادراً ، إلى المصادر التي رجع اليها ، واشتمل كتاب « مفاتيح العلوم » ، على مقالتين :

تناول في المقالة الأولى: الشريعة وما يتصل بها من العلوم ، كالفقه ، والكلام ، والنحو ، والكتابة ، والشعر ، والعروض ، والأخبار (التاريخ).

أما المقالة الثانية : فتضمنت الفلسفة ، والمنطق ، والطب ، والحساب ، والهندسة ، والفلك (النجوم) ، والموسيقي ، والحيل ، والكيمياء .

وأشار الخوارزمي إلى أنه أورد في كتابه ما خلت منه كتب اللغة في زمنه ، من المواضعات والاصطلاحات التي اختص بها كل طبقة من العلماء، وذلك لحاجة الأديب والكاتب إلى معرفة هذه الاصطلاحات .

وفى التمهيد الذى كتبه المرحوم الأستاذ محمد شفيق غربال ، عن جهود لجنة المجمع للمصطلحات التاريخية والجغرافية يشير إلى ما للخوارزمى من أهمية، فيا أورده من هذه المصطلحات. ولذا قامت اللجنة بضبط وشرح الألفاظ الاصطلاحية الواردة فى كتابه.

وقام الدكتور يحيى الحشاب بتحقيق المصطلحات الفارسية، واقتصر الدكتور الداز العربني على ضبط المصطلحات العربية.

#### الباب الشاني

#### الفصل السادس

عبدة الأصنام من العرب وأساء أصنامهم

أساف ــ إساف : أساف وناثلة كانا على الصفا والمروة (الخوارزم ٣٩)

وفى (الكلبي ٢٩) أساف ونائلة، وكان أحدهما بلصق الكعبة ، والآخر فى موضع زمزم . فنفلت قريش الذى كان باصن الكعبة إلى الآخر . فكانوا ينحرون ويذبحون عندهما .

سَعْد : ابنی ملکان بن کنانة ( الخوارزمی ۲۹۰) ،

وجاء فى ( الكلبى ٣٦٠ ) وكان لمالك وملكان ، ابنى كنانة بساحل جدة . وفى تلك الماحية صنم يقال له سعد . (٣٧) وكان صخرة طويلة .

سُوَّاع: كان لهذيل. (الخوارزى ٣٩) وجاء فى (الكلبى: الأصنام ١٠) لم أسمع لهذيل فى أشعارها له ذكراً إلا شعر رجل من اليمن.. وكانت سدنته بنو لحيان.

( الخوارزمی ۵ مفاتیح العلوم 🗕 ۳۹ ، ) .

عُرَّى : (لقریش وجمیع بنی کنانة) . (الحوارزمی ۳۹)

وفى (الكلبي ص ١٧) وهى أحدث من اللات ومناة (ص ١٨) وكانت بواد من خلة الشآمية ، عن يمين المصعد إلى العراق من مكة وكانت العرب وقريش تسمى بها عبد العرى وكانت أعظم الأصنام عند قريش. وكانوا يزورونها ، ويهدون لها ، ويتقربون عندها .

اللّات: لثقیف بالطائف ( الحوارزمی ۳۹) و فی ( الکلبی ص ۱٦) و اللات بالطائف وهی أحدث من مناة. و كانت صخرة مربعة وكان بهودی یلت عندها السویق. و كان سدنتها من ثقیف ، بنو عتاب بن مالك.

وكانوا قد بنوا عليها بناء . وكانت قريش ، وجميع العرب ، تعظمها . وبها كانت العرب تسمى زيد اللات وتيم اللات وكانت في موضع منارة مسجد الطائف اليسرى اليوم . . (ص ١٧) فلم تزل كذلك حتى أسلمت ثقيف فبعث رسول الله صلى الله عليه وسلم المغيرة بن شعبة فهدمها وحرقها بالنار .

مَناة : للأوس والخزرج وغسان . ( الخوارزی – ۳۹ )

وفى ( الكلبى ١٣ ) أن العرب كانت تسمى عبد مناة ، وأنه كان منصوباً على ساحل البحر من ناحية المشلل بقديد ، بين مكة والمدينة .

نَسْر : لذى كَلاع بأرض حمير . ( الخوارزمي ٣٩)

وفى (الكلبي — ١١) واتخذت حمير نسراً فعبدوه بأرض يقال لهما بلخع . ولم أسمع حمير سمت به أحداً . ولم أسمع له ذكراً في أشعارها ولا أشعار أحد من العرب ، وأظن ذلك كان لانتقال حمير أيام تُبعً من عبادة الأصنام إلى اليهودية .

هُبَلُ: كان فى الكعبة ، وكان أعظم أصنامهم ( الخوارزمى ٣٩ )

وفى (الكلبى ٣٨) فإذا اختصموا فى أمر، أو أرادوا سفراً، أو عملا، أتوه، فاستقسموا بالقداح عنده. فما خرج، عماوا به وانتهوا إليه..:

وَدُّ : كان لكلب (الخوارزى ٣٩) وجاء فى (الكلبى : الأصنام . ص١٠) واتخلت كلب وداً ، بدُومة الجندَل ، وهو مضبوط هكذا فى القرآن . وجاء فى القاموس أنه يجوز نطقه بضم الواو .

يَعُوقُ: لَهَمَّدَان . (الخوارزمي – ٣٩) (وق الكلبي ١٠) واتخذت خَيْوَانُيعوق، فكان بقرية لهم يقال لها خبوان ، من صنعاء على ليلتين بما يلى مكة . ولم أسمع همدان سمت به ، ولا غير ها من العرب . ولم أسمع

له ولا لغيرها ، فيه شعراً . وأظن ذلك لأنهم قربوا من صنعاء واختلطوا بحمير فدانوا معهم باليهودية أيام بهود ذونُواس .

يَغُونُ : لَلْدِج وقبائل من اليمن. وكان بدُومة الحندل . ( الخوارزمي ٣٩ )

الباب الرابع

الفصل الأول

أسهاء الذكور والدفاتر والأعمال المستعملة في الدواوين

الاستقرار: عمل يعمل ، لما يُستقر عليه من الطعم ، بعد الإثبات .

والفك والوضع والزيادة والحط والنقل والتحويل ونحو ذلك . (الحوارزمي ٥٧)

وفى لسان العرب :

الطُّعْمَة : شبه الرزق ، ويويد به ماكان له من النيء وغيره وجمعها طعم .

البَراءة : حجة يبذلها الجهيد أو الحازن للراءة : حجة يبذلها (الحوارزي ٥٥)

الَّر قين : خط نحط فى التأريخ أو العريضة إذا خلا باب من السطر ، لكى يكون الترتيب محفوظاً به وهو بمنرلة الصفر فى حساب الهند وحساب الجميّل . واشتقاقه من : رقان وهو بالنبطية الفارغ .

( الحوارزي ۵۸ )

وفى قاموس Steingass الترقين من رقن والمقصود وضع علامة ــ أما النبطية فالمقصود بها: الآرامية. وما أورده Steingass مستمد فيا يبدو من الحوارزى ، إذ يشير إلى أنه علامة بمنزلة الصفر يستخدمها جباة الضرائب أو كتاب الحساب لملء الفجوات الخالية في حساب الحمل Columns of fingers

الحائزة : علامة المقابلة (الحوارزمى ٥٦) .

( الخوارزمی ۵۷ )

الرُّجعة : حساب يرفعه المعطى فى بعض العساكر بالنواحى لطمع واحـــد ، إذ رجع إلى الديوان . (الحوارزى ٥٦)

الرَّجعة الجامعة : يرفعها صاحب ديوان الجيش لكل طمع من صنوف الإنفاق . ( الجوارزمي ٥٦ )

وفي لسان العرب :

الطمع رزق الجند. وأطاع الجند أرزاقهم ويقال أمر لهم الأمير بأطاعهم أى بأرزاقهم وقيل ، أوقات قبضها .

السِّجل : كتاب يكتب للرسرل أو الخبِّر أو الرّحال أو غيرهم . بإطلاق نفقته حيث بلغ فيقيمها له كل عامل يجتاز به والسِّجل أيضاً المحضر يعقده القاضى ، يفصل القضاء يقال سِجِّل الحاكم لفلان بكذا تسجيلا . (الحوارزمي ٥٧)

الضّك : عمل يعمل لكل طمع ، يجمع فيه أساى المستحقين ، وعدتهم ومبلغ ما لهم ، ويوقع السلطان فى آخره بإطلاق الرزق لهم .

يعمل أيضاً لأجور السريانيين والجمالين ونحوهم . ( الحوارزمي ٥٧ )

والسريان حسبها جاء فى قاموس Steingass هو الحمال .

العريضة : شبيهة بالتأريج ، إلا أنها تعمل لأبواب محتاج إلى أن يُعلم فضل ما بينها فينقص الأقل من الأكثر ، من با بين منها ، وهو ويوضع ما يفضل في باب ثالث ، وهو الباب المقصود الذي تعمل العريضة لأجله مثل أن تعمل عريضة للأصلو الاستخراج . في أكثر الأحوال ينقص الاستخراج عن الأصل فيوضع في السطر الأول من سطور العريصة ثلاثة آبواب أحدها الأصل والثاني للاستخراج ، والثالث لفضل ما بينهما . ثم يوضع في السطرالتاني والثالث ما بينهما . ثم يوضع في السطرالتاني والثالث والرابع إلى حيث انتهى تفصيلات الأصل والدستخراج فضل ما بينهما . ويثبت كل واحد منهما بأزاء بابه ، وتثبت جملة كل واحد منهما بأزاء بابه ، وتثبت جملة كل باب تحته . (الحوارزمي ٥٥)

ائحاسبة: حساب جامع يرفعه العامل عند فراغه من العمل ، فإذا لم تجر الموافقة إعلى تفصيلاته سمى محاسبة(الخوازرى٥٦)

المَوَاصَّفَة : عمل يعمل فترصف فيه أحوال تقع ، وأسبابها ودواعيها وما يعود بثباتها أوزوالها . (الخوارزي ٥٧)

المُرافَقة والجماعة : حساب جامع ، يرفعه العامل عند فراغه من العمل ، ولا يسمى موافقة مالم يرفع باتفاق بين الرافع والمرفوع إليه فإن انفرد به أحدهما دون أن يوافق

الآخر على تفصيلاته سمى محاسبة ( الخوارزم ٥٦ )

المُؤَامرة: عمل تجمع فيه الأوامر الخارجة في مدة أيام الطمع. ويوقع السلطان في آخره بأجازة ذلك. وقد تعمل المؤامرة في كل ديوان تجمع جميع ما يحتاج إليه من استثمار واستدعاء توقيع (الخوارزمي ٥٦) والاثمار والاستثمار حسبا ورد في لسان العرب: المشاورة.

الباب الرابع

الفصل الثانی « مواضعات کتاب دیوان الحراج »

أخماس الغنائم : من أبواب المال .

( الخوارزمی ۹۹ )

أخماس المعادن : من أبواب الممال .

(الحوارزي ٥٩)

اعتبر أبو يوسف من الغنائم ما أصيب فى المعادن من الذهب والفضة والنحاس والحديد والرصاص . فإن فى ذلك الحمس فى أرض العرب كان ، أو فى أرض العجم .

( الخراج طبعة بولاق ص ١٢

إغلاق الخراج: الفراغ من جبايته. ( الخوارزمى ٦٠ )

افتتاح الحراج : الا:تداء فيه . ( الحوارزمى ٦٠ )

التريكة : من مظاهر التسويغ ( الخوارزمی ٦٠ )

وفى لسان العرب من التركه ، وهى الشيء المتروك : ومنه حديث على عليه السلام رأنتم تريكة الإسلام ، وبقية الناس .

التريكة الروضة التي يغفلها الناس ، فلا يرعونها .

الإشتان: المقاسمة . ( الخوارزم ٥٩ )

والمقصود ما يؤخذ من الخراج مقاسمة على ما بيد المزارعين من الأراضي – أى من نفس المحصول .

الإقطاع: أن يقطع السلطان رجلا أرضاً فتصير له رقبتها . وتسمى تلك الأرضون قطائع ، واحدتها قطيعة .

( الخوارزمی ۲۰ )

الإيغار: هو الحاية.وذلك أن تحمى الضيعة أو القرية ، فلا يدخالها عامل ويوضع عليها شيء يؤدى في السنة لبيت المال ، في الحضرة أو في بعض النواحي .

( الخوارزمی ۲۰ )

وفى لسان العرب المستعمل فى باب الحراج وقال ابن دريد لا أحسبه عربياً صحيحاً . يقال أوغر العامل الحراج أى استوفاه ويقال الإبنار أن يوغر الملك للرجل الأرض يجعلها له من غبر خراج . وقد يسمى ضمان الحراج إيغاراً .

وقيل الإيغار أن يسقط الخراج عنصاحبه فى بلد ، وبحول مثله إلى بلد آخر . فيكون ساقطاً عن الأول وراجعاً إلى بيت المال .

وقيل سمى الإيغار لأنه يوغر صدورالذين يزداد عليهم خراج لا يلزمهم من الحراج

الباقی: ما هو باق من الحراج علی الرعیة لم لم یستخرج بعد مرا الحوارزمی ۲۰)

التسويغ: أن يسوغ الرجل شيئاً من خراجه فى السنه ( الحوارزمى ٦٠ )

كأن يوفع عنه شيء من الحراج ، ومن الالتر امات المفروضة على الأرض فى الكلف والسخر والمطالبات . (رسائل مجد الدين ابن الأثير ٥٥ ب).

التقرير: من الإقرار ( الحوارزم ٢٠)

قرر العامل القوم بالبقايا ، فأقروا بها ، ثم يسقط ذكر القوم ، فيقال قرر العامل بالبقايا .

التُلْجِثَة : أن يلجىء الضعيف ضبعته إلى قوى ليحاى عليها، وجمعها الملاجيء والتلاجىء. وقد يلجىء القوى الضيعة وقد ألجاها صاحبها إليه . (الخواوزي ٦٢)

الحاصل : ما يكون فى بيت الممال ، أو على العامل . (الحوارزمى ٦٠)

الحَزْر : تقدير غلات الزروع ( الخوارزمى ٦٦ )

وفى لسان العرب ــ هو الحرص ، وهو تقدير يظن لا إحاطة .

الحَشْرَىٰ : ميراث من لا وارث له : ( الحوارزی ٥٩ )

الحَطيطة : مثل التسويغ . ( الخوارزی ۲۰ )

وفى لسان العرب ــ الحطيطة ما يحط من جملة الحساب فينقص منه .

الحراج : ما يؤخذ من أرض الصلح . ( الخوارزمی ۵۸ )

اَلَمْرْص : تقدير ثمار النخل والكروم خاصة ( الخوارزم ٢٦ )

الراثج من المسال : ما يسهل استخراجه . ( الخوارزمى ٦١ )

التحاز: دفين الجاهلية (الخوارزم ٥٩) وفي الأحكام السلطانية (طبعة الحلبي ص ١٠٦).

الركاز كل مال وجد مدفوناً من ضرب الحاهلية فى موات ، أو طريق سابل ، يكون لواجده وعليه خمسة يصرف فى مصرف ــ الزكاة ، لقول النبى صلى الله عليه وسلم : وفى الزكاة الحمس .

الطَّعْمَة : هي أن تدفع الضيعـة إلى رجل ليعمرها ويؤدى عشرها وتكون له مدة حياته فإذا مات ارتجعت من ورثته . والقطيعة تكون لعقبه من بعده .

( الخوارزی ۲۰ )

وفى لسان العرب – الطعمة المــأكلة ، والجمع طعم – ويقال جعل السلطان ناحية كذا طعمة لفلان أى مأكلة له .

والطعمة شبه الرزق يريد به ما كان له من النيء .

العِبْرة: ثبت الصدقات لكورة كورة ، وعبرة سائر الارتفاعات هي أن يعتبر ارتفاع السنة التي هي السنة التي هي أكثر ريعا وبجمعان ويؤخذ نصفهما ، فتلك العبرة بعد أن تعتبر الأسعار وسائر العوارض الواقعة .

( الخوارزي ٥٩ - ٢٠)

الهشر: ما يؤخذ من زكاة الأرض التي أسلم أهلها عليها ، والتي أحياها المسلمون من الأرضين أو القطائع .

(الحوارزم ۸۵ - ۵۹)

الْنيء : ما يؤخذ من أرض العَنْوة . ( الخوارزم ۵۸ )

الكُرَاع : ما يؤخذ من الزكاة في الدواب لا غير . ( الخوارزمي ٩٩ )

المتعذر والمتحير والمتعقّد : ما يتعذر استخراجه من المال ، لبعد أربابه أو لإفلاسهم. ( الخوارزمي ٢٦)

المحسوب : ما محسب العامل من المسال بعد الموافقة على تفصيلات حسابه .

( الحوارزم ٦٦)

المردود: ما يرد على العامل من المسال ولا محسب له . (الحوارزى ٦١)

المفارقة والموافقة والمصادرة والمصالحة : متقاربة المعانى . (الخوارزم ۲۲)

وفى لسان العرب وقد فارقت فلاناً من حساني على كذا وكذا ، إذا قطعت الأمر بينك وبينه على أمر وقع عليه اتفاقكما ، وكذلك صادرته على كذا وكذا .

المُكس : ضريبة <sup>م</sup>ؤخـــــد من التجار فى المراصد ( الخوارزمي ٥٩ )

وفى لسان العرب المرصد والمرصاد ، الطريق والمرصد الموضع الذى ترصد الناس فيه ، والمقصود المواضع التى تؤخسد فيها الضريبة من التجار .

الْمَنْكُسِر من المسال : مالا يطمع فى ، استخراجه لغيبة أهله أو موتهم أو نحو ذلك . ( الخوارزمى ٦١ )

الموقوف: ما يوقف من المال ليناظر عليه العامل أو ليستأمر السلطان في حسبه أورده النفقات الراتبة: هي الثابتة التي لابد منها.
( المفوارزي ٢٦)

النفقات العارضة : التي تحدث والمقصود الطارئة . ( الخوارزم ٢١ )

جِزاء: من أبواب المسال جزاء رءوس أهل اللمة جمع جزية وهو معرب وهو الحراج بالفارسية . ( الحوارزمي ٥٩ )

سَيْبُ البحر : هر عطاء البحر كاللؤلؤ والمرجان والعنبر ونحوه .

( الخوارزمی ۵۹ )

قال أبو يرسف ص ٣٩ هو ما يخرج من البحر من الحلية والعنبر وفيه الحمس .

صدقات الماشية: وهى زكاة السوائم من الإيل والبقر والغنم ، دون العسوامل أو المعلوفة . ( الحوارزمي ٥٩ )

وفى الأحكام السلطانية ص ١٠١ وزكاة المواشى تبب بشرط أن تكون سائمة ترعى الكلأ، فتقل وونتها ويتوفر درها ونساها فإن كانت عاملة أومعلوفة لم تجب فها زكاة.

مال الحوالى: من أبواب المسال ، جمع جالية وهم الذين جلوا عن أوطائهم . ويسمى فى بعض البلدان ، مال الحاجم وهى جمع جمجمة ، وهى الرأس .

( الخوارزي ٥٩ )

وفى لسان العرب

قيل لأهل الذمة الحالية لأن عمر بن الحطاب أجلاهم عن جزيرة العرب ، فسموا جالية ولزمهم هذا الاسم أين حلوا ثم لزم كل من لزمته شروطها لحزية من أهل الكتاب بكل بلد وإن لم بجلوا عن أوطانهم .

الباب الرابع

الفصل الثالث

« مواضعات تُكتّاب ديوان الخَزْن » وهو حسها ورد في Steingass

Treasury الخزانة

التَّسْيِب : أن يسبب رزق رجل على مال متعسلر ليعين المُسْبب له العامل على استخراجه ، فيجعلوردا للعامل ، وإخراجاً إلى المرتزق بالقسلم .

(الخوارزى ٦٢)

وفى لسان العرب التسبب كل شيء يتوصل به إلى الشيء يتوصل به إلى الشيء فهو سبب . وتسبب مال النيء أخذ من هذا لأن المسبب عليه المسال جعل سبباً لوصول المسال إلى من وجب له من أهل النيء .

والمقصود بعبارة ورد للعامل وإخراج إلى المرتزق أن هذا المسال يحسب من خراج العامل ومن نفقات المرتزق .

. والورد النصيب .

التوظیف : أن يوظف على عامل حمل مال معلوم إلى أجل مفروض . فالمال هو الوظيفة . ( الخوارزی ٦٢ )

اَخَبَّة : سدس سدس مثقال ربع تسع مثقال . ( الخوارزی ٦٣ )

الحُمُول: الأموال التي تحمل إلى بيت الحال واحدها حمّل. (الحوارزم ٢٢)

الدِّينار : أربعة وعشرون طسوجا .

عشرون قيراطاً فى أكثر البلدان . ست وثلاثون حبة .

ماثة وثمانی شعیر ات . (الخوارزمی ٦٣)

الشَّعبرة : ثلث الحبة .

ثلث ربع تسع مثقال.

وقد تختلف هذه المقادير باختلاف البلدان لكن ذكر ما هو أهم وأشهر .

القيراط : ربع خمس مثقال . ( الخوارزم ٦٣ )

## الباب الرابع

### القصل الرابع

### « ألفاظ تستعمل في ديوان البريد »

السكّة: الموضع الذي يسكنه الفيُّوج المرتبون، من رباط أو قبة أو بيت ، أو نحو ذلك ( الخوارزمي ٦٤ )

والفيوج جمع فيج وهم حسبا ورد فى Steingass الرسل والخسدم وحراس السجن.

#### Dozy وفي

السكة المسافة بين محطتين من محطات البريد ، وقدرها أربعة فراسخ ( محطات ) ولعل المقصود المواضع التي جرت إقامتها عند رأس كل مرحلة ويسكنها فيوج ( رسل ) مرتبون من قبل السلطان .

المُوقع: الذي يوقع على الَّاسَكَدار، وهو المُدَرَج الذي يكتب فيه عدد الخرائط والكتب الواردة والنافلة وأساى أربابها، إذا مر به بوقت وروده وصدوره.

( الخوارزمی ۲۶ )

وفى لسان العرب الدُّرج ، الذَّى يكب فبه وكذا الدَّرج .

## الباب الرابع

## الفصل الخامس فی مواضعات کتاب دیوان الحیش

إقامة الطَّمَّع: هو وضع العطاء، أى الابتداء فيه. ( الخوارزم ٦٥ )

و فى لسان العرب .

الطمع رزق الحند.

وأطماع الجندأرزاقهم.

وقيل أوقات قبضها .

الإثبات : أن يثبت اسم الرجل فى الحريدة السوداء ويفرض له رزق .

ومن دفاتر ديوان الحيش الحريدة السوداء وهي تكسر لقيادة قيادة في كل سنة بأسامي الرجال وأنسامهم وأجناسهم وحلاهم ومبلغ أرزاقهم وقبوضهم وسائر أحوالهم . وهو الأصل الذي يرجع إليه في هذا الديوان في في كل شيء . (الخوارزي،٥٦٥) كُارُ)

الأطماع : تسمى الرزقات في ديوان العراق، راحدتها رزقة لأنها المرة الواحدة من الرزق. (الحوارزي ٥٦)

التحويل: أن يحول من جريدة إلى جريدة . ( الخوارزم ٢٥ )

والحريدة حسيا ورد فى Dozy السجل أو القائمة ومنها جريدة العسكر وجريدة الحراج ورجال الحرائد.

التَّلْمُيظ : أن يطلق لطائفة من المرتزقين ، بعض أرزاقهم ، قبل أن يستحقوها .
( الخوارزم ٦٤ )

الزِّيادة : أن يزداد للجندى فى جاربه شىء معلوم . (الخوارزمى ٦٤)

والحارى والرزق بمعنى واحد والمقصود به الراتب (الوزراء طبعة المدروس ص ١١٩) السّاقط : الذي بموت من الحند أو أويستغنى عنه فيوضع عن الحريدة (الحوارزي ٦٥)

السَلَفَ : أن يطلق لطائفة من المرتزقين أرزاقهم كلها ٥ قبل أن يستحقوها

(الخوارزی ۲۳)

الفَكَ : هو أن يصحح اسم الحندى ورزقه فى الحريدة ، بعد ما وضع يقال فك عن اسم فلان فى الحريدة كأنما فك من الحلقة.
( الحوارزى ٢٤ - ٢٥)

المتأخر: الذي يتأخر عن مجلس الإعطاء وقت التفرقة. (الحوارزمي ٦٥)

الُمَقَاصَّة: أن يحيس من القابض لما له عماكان تَلمَّظُهُ واستسلفه . وربحا يقاص من رزقه بحق بيت المال قباه من خراج أو نحوه فيجعل ما استسلفه إخراجاً إليه عوورداله.

اُنَخْلْ: اللَّذَى قَدْ أُخُلْ عَكَانَهُ وَلَمَا يُوضِعُ بِعَدْ. ( الْحُوارِزْمِي ٣٥ )

النَّقُّل: أَنْ يَنْقُل بِعَض مَالُه ، إِلَى جَارِئُ رَجِل آخِي . ( الْحُوارزمِي ٢٤ )

الوَضْع: أن يحلق على اسمه، فيوضع عن الجريدة (الحوارزمي ٦٤)

والمقصود حسبا ورد في قاموس Dozy رفع الاسم من الحريدة ، وطرده من

( من الأرزاق في ديوان خراسان )

الخدمة .

جساب الحند: وهو الديوانـــوهو طمعان في السنة (الخوارزمي ٦٥)

حساب المرتزقة : وهو ٰ فى كل سنة ثلاثة أطاع (الخوارزمي ٦٥)

أصناف الأرزاق فى ديوان خراسان...منها حساب العشرينية : وهى أربعة أطماع فى السبة.

# الفصل السادس « ديوان الضيياع والنفقات »

آلگشل : ستون قراعا طولا فقط . ( الحوارزمی۲۳)

وفى المنازل السبعة لأبى الوفا محمد بن محمد البوزجانى المهندس مخطوطة بدار الكتب (٢٢ رياضة م -- ورقة ٧٤ ب )

الأشل حبل أو سلسلة طولها ستون ذراعاً بذراع المساحة والأشل مقدار من اللرع ، معلوم بالبصرة ، والأشول الحبال كأنه يذرع بها ــ ( نبطية القاموس ) .

الإصبع: ثلث ثمن الذراع هذا كله فى الطول وحده ، وفى العرض وحده وفى المنازل السبعة ( ٧٤ ب ) .

والباب ( القصبة ) ستة أذرع والذراع ست قبضات والقبضة أدبعة أصابع . ( الخوارزمي ٦٦ )

فصارت المراتب فى أعمال المساحة خسة ، وهى الأشل والباب والذراع والقبضة والإصبع

الجريب: وهو أشل فى أشل، ومعناه، ستون ذراعاً طولا فى مثلها عرضاً يكون تكسيرها ثلاثة آلاف وسيائة ذراع مكسرة (الخوارزمى ٦٦)

( علم التكسير والحساب = إستخراج مقدار المساحة ) Dozy-Supp Lict

## **مكاييل خراسان**

الجَريب: ويختلف عياره في البلدان. وهو عشرة أقفرة . والجريب في أرياع نيسابور خسة وعشرون منا . وفي بعض رساتيقها خسة عشر منا . وفي بعض البلدان خلاف ذلك (الحوارزمي ٧٧)

وفى مفاتيح العلوم للخوارزمى ( ص ١٤ ) والمنا وزن مائتينوسيعة رخسين درهما وسبع درهم :

وبالمثاقيل مائة وتمانون مثقالا ، ويالأواتى أربع وعشرون أوقية .

اللَّذراع المكسَّرة : أن يكون طولها فراعاً وعرضها فراعاً . (اللوارزمي ٢٦٢)

العَشِير : عُشر القفيز . وهو ستة وثلاثون ذراعاً مكسرة . هذا على ما يستعمل بالعراق وقد يختلف ذلك فى سائر البلدان ، إلا أن حسابه يدور على هذا ، وإن اختلفت الأسهاء ونقصت المقادير .

( الحوارزمي - ٦٦ - ٦٧ )

الفالج: خساً الكر المعدل. ( من مكاييل المراق). العراق). ( الخوارزى – ٦٧ )

القَبّ : أربعة مكاكيك وهر خمسة أعشر (من مكاييل العراق.) .
( الحوارزم - ٦٧)

القَبْضَة : سدس الذراع . ( الخوارزمى - ٦٦ )

القَّفِيزَ : ( في خراسان ) عشر الحريب . وهو ثلاثماتة وستون ذراعاً مكسرة .

والقفيز يختلف عياره فأما قفيز قصبة نيسابور فهو سبعون منا حنطة وقفيز بعض أرباعها منوان ونصف وفى بعض رساتيتها القفيز منا ونصف .

۔ ولاهل نستف مکیال یسمی الغار و هو ماثة قفلز .

۔ والقفیز عیارہ تسعة أمناء و نصف . ( الخوارزمی – ٦٨)

القَفِيز : (فى العراق) عشرة أعشر أو خمسة وعشرين رطلا بالبغدادى ،

( الخوارزمی – ۲۷ )

القَنْقُل : (فى العراق) هو ضعف الكرالمعدل. (الخوارزمى – ٦٧)

الكرّ المُعدَّلُ : من مكاييل العراق ، وهو ستون قفيزاً .

الكر الهاشمي ثلث المعدل .

وكذلك الكر الهازونى والأهوازى . ( الخوارزم – ٦٧ )

آئُخُتُوم : سدس القفيز المعدل (في العراق) كَ الْخُتُوم : سدس القفيز المعدل (في العراق - ٦٧)

المكوك : سبعة أمناء ونصف . (الخوارزم – ٦٧)

النَّاب : ست أذرع طولا . (الخوارزم - ٦٦)

# الباب الرابع

## الفصل السابع ديوان الماء

الأزَّالة: مقدار يقاطع عليه الحفارون. وهي مائة ذراع مكسرة طولا وعرضاً وعمقاً ، مثال ذلك عشرة أذرع طولا في ذراعين عرضاً. في خس أذرع عمقاً. يكون مائة ذراع مكسرة. وهي الأزلة.

(الحوارزى - ٧٠)

البَخْسى: مالا يسقيه إلّا المطر. النَخْس: هي التي تزرع ولا تسقى من الأرض (الحوارزي – ٧١)

و فى المخصص ج ٩ ص ١٥٢ البخس أرض تنبت من غير ستى البّعُل : ما تسقيه السماء .

(الخوازمى - ٧١)

وفى لسان العرب ـــ البعل الأرص المرتفعة التى لا يصيبها مطر إلا مرة واحدة فى السنة ـــ وقيل البعل كل شجر أو زرع لا يستى ــ والبعل من النخل ما شرب بعروقه من غير ستى ولا ماء ساء وقيل هو ما اكتفى بماء الساء.

الدَّالِية : من أدوات الاستقاء : ( الحوار زمى -- ٧٦ )

(و فى المخصص ٩ ص ١٦٢ -- ١٦٣ ) الدالية : جذع طويل فى رأسه مغرفة عظيمة

من خوض أو نحوه تأخذ ماء كثيراً.

الدَّرَقات: مقسم الماء في بلاد ما وراء النهر (الخوارزمي - ٢٩)

الدولاب: من آلات الاستقاء.

( الخوارزمي -- ۷۷)

(وفي المخصص ٩ – ١٦٢)

الدولاب من آلات الاستقاء التى تدور ، وعلى قراها مشدان ، كل مشد مجموع طرفاه وقد ربطت بينهما كزان كالدلاء الصغار من الحوص ، وهما مقدران على قدر بعد الماء من موضع مصب تلك الدلاء فإذا دار الدولاب أصعاد الدلاء من جانب وهبطت التى تقابلها من الحانب الآخر فاغترفت الفارغة ، وعلت المملوءة وأفرغت ما فيها فى جدول تدور عليه المنجنون وتدبر المنجنون الإبل أر البقر أو الحمر .

الزُّرُنوق : وفي لسان المرب . ( الخوارزمي -- ۷۱ )

الزَّرُّوقان حائطان يبنيان على رأس البئر
 من جانبيا فتوضع عليهما النعامة ، وهى
 خشية تعرض عليهما ثم تعلن فيهما البكرة .

 فيستقى بها .

السَّرَقَة : جزء من ستين جزاء، من شرب يوم وليلة ، ويكون أقل وأكثر على ما يقع عليه الاصطلاح بين الشاربة .

(الحوارزم -- ۷۰)

السَّقى من الزرع: ما سَقى با له و بغير الله . ( الحوارزمي – ۷۱ )

السَّوانى : الإبل التى تمد الدلاء وكذلك النواضح واحدتها ناضحة وسانية .

(الخوارزی – ۷۲)

وفى المخصص ج ٩ ص ١٦١

السَّانية: البعير أو الثور أو الحمار يربط به الرشاء يجره فيخرج الغرب والسقى عليها يسمى السناوة .

وفى لسان العرب

الغرب الراوية التى يحمل عليها الماء ، والغرب دلو عظيمة من مسك ثور ــ أى جلده ــ والناضح البعير ، أو الثور أو الحار اللهي يستقي عليه الماء .

السَّيْح : ما على ظهر الأرض من المام ، يستى من غير آلة ، من دولاب أو دالية أو غرافة أو زرنوق أو ناعورة أو منجنون وهذه الآلات معروفة تستى بها الأرضون العالية .

(الخوارزی - ۷۰ - ۷۷)

الطواز : مقسم الماء في النهر .

وتسمى مقاسم المياه فى بلاد ما وراء النهر الدرقات والمزرقات .

(الخوارزمى - ٦٩)

الْعَرْرِي : ما تسقیه السیاء.

(الخوارزی - ۷۱)

وفى لسان العرب.

- هو من النخل الذي يشرب بعروقه من ماء المطر ، يجتمع في حفيرة - وقبل هو من الزرع ما ستى عاء السيل والمطر وأجرى إليه الماء في المسايل وحفر له عاثور يجرى فيه الماء إليه .

العِذْى : ما تسقيه السهاء.

(الخوارزی - ۷۱)

وفى لسان العرب .

- وقال ابن سيده فى ترجمة عدى : العدى اسم للموضع الذى يثبت فى الصيف والشتاء من غير تبع ماء - والعدى الزرع الذى لا يستى إلا من ماء المطر لبعده من المياه وقيل العدى من النخيل ما سقته السهاء .

القرَّبَة : طاحونة تنصب فى سفينة رجمعها عرب .

(الحوارزي - ٧١)

الغُرُّب: ما يسمى بالدلاء

(الحوارزمى -- ٧٢)

(وفي الخصص ٩ - ١٦٤)

الغرب الدلو العظيمة من مسك ثور يجرها البعر .

الغيل : مثل أحمة ونحوها يجتمع فيها المياه ، ثم تستى الأرض منها .

(اللوارزى - ٧١)

و فى لسان العرب

الغيل الشجر الكثير الملتف اللى ليس بشوك.

المزَّرَكَات : مقسم المياه فى بلاد ما وراء النهر أنظر الدرقات .

(الخوارزمى - ٧٠)

الكظائم : المياه الجارية تحت الأرض مثل الله في .

(الخوارزی - ۷۹)

... وفى لسان العرب الكيظامة قناة فى باطن الأرض بجرى فيها الماء و جمعها كظائم .

الْمُهْرِغة : مفيض في نهر منصوب ۽ ترسل فيه فضول الماء عند المد ويكون سائر الأيام مسدوداً » .

( الخوارزمى -- ٦٩ ) اَلَمَ ار : جنس من الجبال وجمعه أَمِرَّة . ( الخوارزمى -- ٦٩ )

المَادَّح : متعهد النهر وصاحب السفينة . ( الخوارزمي -- ٦٩ )

> اَلمْنَجَنُون : من أدوات الاستقاء . (الخوارزي - ٧٩)

> > وفي الخصص ٩ - ١٦٣

كل الدوالى التى تغرف بالدور تسمى المنجنونات ــ الواحدة منجنون ومنجنين وتدير المنجنون الإبل أو البقر أر الحدير ٥

النَّاعورة: تسقى بها الأرض العالية ] (الحوارزمي – ٧٠)

وفى الخصص ٩ -- ١٦٢ من أدوات الاستقاء سميت بذلك لأن لها صريفاً فى دورها :

الباب الرابع

الفصل الثامن « ديوان الرسائل »

الإخلال: في غير التقسيم فكمًا كتب
بعضهم أن المعروف إذا زجا ، كان أفضل
منه ، إذا كثر ، وأبطأ ، ركان مجب أن
يقول إذا قل وزجا . وعكس آلإخلال
من عيوب الكلام ، أى يؤتى فيه بزيادة
لفظة تفسد المعنى كما قال قائل والأمر والنهى،

المعنى كما قال قائل والأمر والنهى ، لو ذقتهما ، ظيبان ، فقوله لو ذقتهما فضل يوهم أنه لو لم يذقهما لما كانا طيبين .

### (الخوارزمى -٧٦)

الإرداف: الإرداف - من نعوت المبالغة - وهو أن يدل على معتى يردف يردفه ، بما لايخصه نفسه ، كما يقال فلان لاتخمد ناره أى يكثر الإطعام . وأبلغ من هذا فلان كثير الرماد .

( الخوارزمی – ۷۳ )

الاستعارة: كقولك خمدت نار الفتنة: ووضعت الحرب أوزارها والتي الحق جرانه .

( الخوارزمی – ۷۳ )

الإشارة : وهي أن تدل بلفظ قليل ، على معان كثيرة .

( الخوارزمی – ۷۸ )

وفى نهاية الأرب (ج٧ ص ١٤٠)، وهى أن يشتمل اللفظ القليل على معان كثيرة بإيماء إليها، وذكر لمحة تدل عليها كفوله تعالى: « فأوحى إلى عبده ماأوحى فغشيهم من اليم ماغشيهم ».

( الخوارزمی – ۷۸ )

الاشتقاق : هو الذي يسمى في الشعر المجانسة وهو مثل قول القائل ترى الجاهل إلا مُقْرِطا أو مُقَرِّطا . وكقول بعضهم إن هذا الكَلام صَدَر عن صَدر وطبَعَ طبَع وقريحة قريحة وجوارح جريحة .

( الخوارزمی ۷۲ )

الانتقال : من عيوب الكلام . . .

وهو أن يقدم ألفاظا تقتضى جوابا .

فلا يأتى فى جوابها بتلك الألفاظ بأعيانها بل ينقلها إلى ألفاظ أخر ، فيغير معناها، كما كسب بعضهم فإن من اقترف ذنبا عامدا أو اكتسب جرما قاصدا لزمه ماجناه وحاق به ما توخاه . وكان الأحسن أن يقول لزمه مااقترفه ، وحاق به مااكتسبه ، ولبس هذا من التكرير المذموم

( الخوارزمی ۷۷ )

الإنشاء: وهو عمل نسخة يعملها الكاتب، فتعرض على صاحب الديوان ، ليزيد فيها أو ينقدها على حالها أو يأمر بتحريرها .

( الخوارزمی – ۷۸ )

التبديل : كقول بعضهم فى دعائه اللهم أغنى بالفقر إليك ، ولا تفقرنى بالاستغناء عنك .

( الحوارزمی – ۷۳ )

التتميم : أن يؤتى بجميع المعانى التى تتم بها جودة الكلام ، كقول عمر بن الحطاب في صيفة الوالى بجب أن يكون معه شاءة ، في غير عنف ، ولين في غير ضعف .

النحرير: كأنه الإعتاق، وهو نفل الكتاب من سيراد النسخة إلى بباض نتى .

( الحوارزمی – ۷۸ )

الترصبع: أن يكون الكلام مسجماً متوازن المباثي ، والأجزاء التي لبست بأواخر الفصول مثل قول أبي على البصير حتى عاد تعريضك تصحيحاً .

( الخوارزمی -- ۷۲ )

وفى النهاية الأرب ج ٧ ص ١٠٤ أن تكون الألفاظ مستوية الأوزان متفقة الأواخر كقوله تعالى :

« إن إلينا إيابهم نم إن علينا حسابهم » .

التسجيع : معروف لايحتاج إلى إيراد مثال فيه .

( الحوارزمي - ۷۲ )

وفي نهاية الأرب ( ج ٧ ص ١٠٣ )

وأما السجع فهو أن كلمات الاسجاع موضوعة ، على أن تكون ساكنة الأواخر

موقوفاً عليها لأن الغرض أن يجانس بين قرائن . ولا يتم ذلك الا بالوقف .

ألا ترى إلى قولهم ما أبعد مافات و ما ورب و ما ورب ما ورب ما ورب ما ورب ما المور آن .

( الخوارزمي - ۷۲ ۲

التضريس : هو ضد الترصيح ، وهو ألا تراعى موازين الألفاظ متل كلاء العام، ولا تشابه مقاطعها .

( الحوارزمي - ٧٢ )

التكرير: من عيوب الكلام – وهو إعادة الألفاظ وحروف الصلات والأدوات في مواضع متقاربة في مقاطع العصول. ( الحوارزمي – ۷۷ )

التمثیل : من نهوت المبالغة – و هو تنا يقال قلب له ظهر اعبز إدا خالف . ( الحوارزی – ۷۷ )

التبت : أن تنسج الكتب بأعيانها وحو معها ونكتبا .

( الحوارزي -- ٧٨ )

المبالغة: من نعوت الكلا. ويهم عنى عالمو اقتصر الله الكان يهم عن معنى عالمو اقتصر الله الكانياً. ثم يؤكد ذلك عان يده حسناً وجردة . كا قال بعضهم يعسف قرماً لهم جه د . اتسعت أحوالها ويأس ليوث تبعير أشباني . وهم ملوك انفسحت آمالها ، وأحر صده شرفت أعمامها وأحوالها فكال فصار مزدده الفصول فيه مالغة وتأكيد .

المساواة : وهى أن تكون الألفاظ كالقوالب للمعانى لا تفضلها ولا تقصر عنها .

(الخوارزمى - ٧٨)

المضارعة : أن يكون شبها بالاشتقاق ولا يكونه . كما قال بعضهم ما خصصتنى ولكن خسستنى .

(الخوارزمی – ۷۳)

وفي نهاية الأرب ج ٧ - ص ٩٤

وهى أن تجمع بين كلمتين متجانستين لاتفاوت بينهما إلا بحرف واحد من الحررف المتقاربة كقوله صلى الله عليه وسلم. . الخيل معقود بنواصها الحير . .

المعاظلة والتعقيد: من عيوب الكلام-وهى مداخلة بعضه فى بعض ، حتى لا يفهم إلا بكد الخاطر وتكرار السهاح أر النظر .

(الخوارزمی – ۷۷)

المكافأة: شبهة بالتبديل إلا أنها في المعنى ، وإن لم تتفق الألفاظ ، كما قال المنصور في خطبته عند قتله أبا مسلم يا أبها الناس لا تخرجوا من عزالطاعة إلى ذل المعصية وهذا في الشعر يسمى المطابقة .

(الخواززی - ۷۴۷) \*\*\*

جودة التفسير : أن تفسر ما قدمته على ما يتنضيه الكلام المتقدم .

( الخوارزمي – ٧٤ )

جودة التقسيم : أن تستوفى الأتسام كلها . (الخوارزى – ٧٤)

صحة المقابلات: أن تراعي الأضداد أو الأشكال فتتابل كلا منها بنظيره رالمقابلات على ثلاثة أرجه من جهة المنى وهي الإضافة كالأب رالابن . والمضادة كالأبيض رالأسود . والوجود رالعدم والأعمى والبصر .

فأما من جهة اللفظ فالنفى والإثبات كتولك زيد جالس وزيد ليس بجالس . فساد التفسير: مثل ما كتب بعض الكتاب ومن كان لأمير المؤمنين كما أنت له فى الذب عن ثغوره والمسارعة الى ماندبك إليه ، من صغير خطب وكبيره ، كان جديرا بنصح أمير المؤمنين فى أعماله والاجتهاد فى تثمير أمواله. فليس ما قدمه من الحال مما سبيله أن يفسره بما فسره به . لأن ذلك الشرط لا يوجب ما اتبعه إياه .

فساد التقسيم: يكون. إما بتكرير المعانى، كما كتب، بعضهم فكرت مرة فى عزلك ، رأخرى، فى صرفك رتقليد فيرك وإما بدخوله الأتسام بدفها فى بعش ، كما كتب الآخر فن جريح مضرج بدمائه رهارب لايلتفت

إلى وراثه . وقد يكون الجريح هارباً والهارب جريحاً . وإما بإخلال كما كتب بعض رؤساء الكتاب إلى عامله :

أنك لا تخلو من هربك من صارفك من الله تخت الله تخون قدمت إساءة خفت منها أو خنت في عملك خيانة وهبت تكشيفه إياك عنها فإن كنت أسأت إليه فأول راض سنة من يسيرها وإن كنت خنت خيانة فلا بد من مطالبتك بها - فكتب هذا العامل تحت هذا التوقيع . . قد بني من الأقسام مالم تذكره وهو أنى خفت ظلمه إياى بالبعد منك وتكثيره على بالباطل عندك ، ووجدت الهرب إلى حيث يمكنني فيه دفع ما يتخرصه أنني للظنة عنى والبعد عن لا يؤمن ظلمه إياى أولى - بالاحتياط لنفسى . فوقع المكاتب تحت ذلك قد أصبت فصر إلينا آمنا طلمه عالما بأن ما يصع عليك فلا بد من طالبتك به .

فساد المقابلات : مثل أن تقول لم يأتنى من الناس أسود ولا أسمر ولا خيرولا سارق والصواب أن تقول لم يأتنى أسود ولا أبيض ولا خبر ولا شرير .

(الخوارزمی–۷۷)

## الباب السادس

### القصل السابع

الفتوح والمغازي وأخبار عرب الإسلام

الأخماس : هم أهل العالية خمس ، وبنوتميم خمس ، وبكر بن وائل خمس ، وعبد القيس خمس، والأزد وكنده خمس، ورؤساء هذه القبائل . (الخوارزمي ۱۲۱)

وفى لسان العرب :

العالية ما فوق أرض نجد إلى أرض تهامة وإلى ما وراء مكة وهي الحجاز وما والاها. الأفخاذ: تلى البطون.

وفي العقد الفريد (ج ٢ ص ٥٥)

قال ابن الكلبي الشعب أكبر من القبيلة، ثم العمارة ، ثم البطن ، ثم الفخد ، ثم العشرة ، ثم الفصيلة .

الآرْحَاء: القبائل التي تستقيل ، كل قبيلة بنفسها ، وتستغنى عن غيرها .

رفی العقد الفرید (ج ۲ ص ۵۵–۵۹)

کانت أرحاء العرب ستا . بمصر منها اثنتان،
ولربیعة اثنتان . واللتان فی مصر تمیم بن مرة
وأسد بن خزيمة واللتان فی الیمن كلب بن
وبرة رطی بن أدد .

إنما سميت هذه أرحاء ، لأنها أحرزت دورا رمياها ، لم يكن للعرب مثلها ، ولم تبرح من أوطانها ، ودارت في دورها كالأرحاء على أقطابها ، إلا أن ينتجع بعضها في البرحاء وعام الجدب ، وذلك قليل منهم.

البَرُدة: بردة كان كساها رسول الله صلى الله عليه وسلم كعب بن زمير الشاعر فاشتراها منه معاوية. والحلفاء تتوارثها.

وفى لسان العرب البردة كساء يلتحف به شعلة من صوف مخططة .

اليطون : تلي العمائر

(الحوارزمی ۱۲۲)

( وفى شهاية الأرب جه ٢ ص ٢٨٤ ) هي التي تجمع الأفخاذ .

وفى صبح الأعشى (ج ١ ص ٣٠٨) البطن ما انقسم فيه أنساب العمارة كبنى عبدمناف وبنى مخزوم :

البَّعْث : الحداعة يبعتون ليلا ونهارا . (الخوارزمي ۱۲۱)

> وفى لسان العرب والبعث الجيش يقال خرج فى البعوث . والجنود يبعثون إلى الثغور .

التجمير : أن يترك الحند بإزاء العاءو طويلا

(الخوارزمی - ۱۲۱)

وفى لسان العرب . تجمير الحيش جمعهم فى الثغور وحبسهم عن العود إلى أهلمهم .

كل قوم يصيرون لقتال من قاتلهم ، لا يخافون أحدا ولا ينضمون إلى أحد .

الثغور : من بلاد الشام هي التي تصاقب بلاد الروم .

(الخوارزمی ۱۲۲)

وفى لسان العرب . الثغر الموضع الذى يكون حدا فاصلا بين المسلمين والكفار، وهو موضع المخاهة من أطراف العدو .

الحَرْبة : حربة كان النجاشي ملك الحبشة أهداها إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم ، وكانت تقدم بين يديه إذا خرج إلى المصلى بوم العيد ، وتنوارثها الحلفاء ، وهي الحربة التي قتل بها النبي صلى الله عليه وسلم أبى بن خلف بياءه يوم أحد يتسمى العَنْزة

(الحوارزمي ١١٨)

رفى لدان العرب - عصا فى قدر نصف الرمح أو أكار شيئا . فيها سنان مثل سان الرمح ، وقيل فى طرفها الأسفل زُجَّ كزك الرمح وقد طعن أَبى بن خلف بالعنزة

الحمراء: الأعاجم

( الخوارزمی ۱۱۸ )

وفى لسان العرب ــ وفى الحديث بعثت إلى الأحدر والأسود يعنى العجم والعرب . فالغالب على ألوان العرب السمرة والأدمة وعلى ألوان العجم البياض والحدرة . ( الحوارزمى ١١٩ )

الرابطة: الأعراب الذين لهم دواب. وفى لسان العرب ـ الربيط ماارتبط من الدواب ـ خلف فلان فى الثغر خيلا رابطة. ( الخوارزمى ١١٩ )

السَّارِبة : النفر الذين يبعثون نهارا وجمعها سوارب .

( الخوارزمي ١٢١ )

وفى لسان العرب ـــ السَّرَبَة جماعة ينسلون من العسكر فيغيرون ويرجمون .

الخوارزمی ۱۲۱ )

السريّة: هم النفريبعثون ليلا للتنافربالبيانات, اشتفت من السّرى والجسع سرايا.

( الحوارزمي ١٢١ )

الشرطة: العلامة وجمعها شرط، والشرطيون أصحاب أعلام سود ورثيسهم صاحب الشرط

( اللحوارزمي ١٣١ )

وفى لسان العرب ــ سموا بذلك لأنهم أعدى الذلك رأعلموا أنفسهم بعلامات .

الشعوب : جمع شعب للعجم مثل القبائل للعرب ، ومنه قيل للذى يتعصب للعجم شعوبى وقيل بل هى للعرب والعجم . فبنو قحطان شعب . وبنو عدنان شعب . ( الخوارزى ١٢٢)

وفى العقد الفريد ج ٢ ص ٢٥ . الشعب أكبر من القبيلة وفى المخصصج ٣ ص١٣٠ الشعب الأجيال المختلفة كالعجم والعربوالهند والترك.

وفى صبح الأعشى ج ١ ص ٣٠٨ : الشعب النسب الأبعد الذى تنسب إليه القبائل كعدنان و بجمع على شعوب وسمى شعبا لأن القبائل تتشعب منه .

العادية : الدين تعدو خيولهم .

وفى لسان العرب ـ يقال للخيل المغيرة عادية ، قال الله تعالى: "والعاديات ضَبُّحاً".

والمقصود بالعاديات الخيل ا

المشرة: تلى الفصيلة.

( الخوارزمی ص ۱۲۲)

وفى نهاية الأرب ج٢ ص ٢٨٤ العشيرة هم الذين يتعاقلون إلى أربعة آباء . قال الله تعالى: « وانذر عشير تك الأقربين » . ردعا النبي صل الله عليه وسلم علياء قريش إلى أن اقتصر على بنى عبد مناف ، وهم يجتمعون معه في الجد الرابع .

العمائر : تلى القبائل واحدثها عمارة . (الخوارزى – ۱۲۲)

وفى صبح الأعشى ج ١ ص ٢٠٨ . العمارة ماانقسم فيهأنساب القبيلة كقريش وتجمع على عمائر ، وتشمل البطون

العواصم: التي خلف الثغور ، وعوادل الثغور التي عدلت عنها .

( الخوارزمی ۱۲۶ )

وق الخراج لقدامه ص ۲۵۳ (طبعه ليدن) عواصم هذه الثغور الإسلامية وما وراءها إلينا من بلدان الإسلام ، وإنما سمى كل واحد منها عاصها لأنه يعصم الثغر ويمده قى أوقات النفر . آل

( الحوارزمی ۱۲۶ )

الفصائل: واحدتها فصيلة تلى الأفخاذ.وفى نهاية الأرب ج ٢ ص ٢٨٥ واحدتها فصيلة وهم أهل بيت الرجل وخاصته. قال الله تعالى: « يود الحبرم لو يفتدى من عداب يومثذ ببنيه وصاحبته وأخيه وفصيلته التى تؤويه ».

القيائل: واحدتها قبيلة مشتقة من قبائل الحي الرأس ، ه هي عظامه ، الفرق بين الحي القبيلة أن الحي لايقال فيه بنو فلان نحو

قریش و ثقیف ، والقبائل یقال فیها بنو فلان مثل بنی تمیم .

(الخوارزى١٢٢)

وفى نهاية الأرب ج٢ ص ٢٤٣ القبيلة دون الشعب وتجميع العماثر وإنما سميت قبيلة لتقابل بعضها ببعض واستوائها في العدد .

القبط: أهل كور مصر.

وضيعة

(الخوارزمی۱۲۷)

المساك : الأسير الذي يمسكه الرجل مما يخصه من السبي .

( الخوارزمی ) وضائع الجند : الشحن والمسالح واحدتها

(الخوارزی۱۲۲)

وفى لسان العرب . الوضيعة نتوم من الحند يوضعون فى كورة .

والوضيعة آوم كان كسرى ينقلهم من أرضهم فيسكنهم أرفعا أخرى حتى يصيرا وبها رضيعة أبدا ، رهم الشِّحَن رالم الح .

### الياب السادس

#### القصل الثامن

طبقات الناس عند العرب في الحاهلية

الأقيال : القواد باليمن وكانوا درن الله ين

(الخوارزمی۱۲۸)

وفى المخصص (ج٣ص ١٣٥) – القيل : الملك من ملوك حسر – تقيل أباه إذا أشبهه كأن كل ملك يشبهه الآخر قى ملكه .

التبابعة : ملوك اليمن ، واحده تبع - تبع لما كان يتبع الآخر .

(الخوارزمی۱۲۸)

ر فى صبح الأعشى (ج٥ص٢١) التبايعة إما بمعنى أن الناس يتبعونهم ، وإما بمعنى أنه يتبع بعضهم بعضا .

الرِدْف : هو خليفة ملك الحيرة ، وكان له المرباع في الغنائم وكان مجلس على بمين الملك ، ويشرب بعده قبل الناس كلهم ، — والردافة الحلافة.

(الخوارزم ۱۲۷)

وفى المخصص (ج٢ص١٣٨) أرداف الملوك فى الحاهلية الذين كانوا يخلفونهم وفى النقائض (ج١ ص ٢٨٩) أرداف الملوك فى بنى يربوع ، وأراد المندربن ماء السهاء أن يجعل الردافة فى بنى دارم فأبي – بنو يربوع ذلك عليه .ولم تزل الردافة فى بنى يربوع حتى قتل كسرى أبرويز النعان الأصغر ،وهوالنعان بن المندر و

اللّٰدُون : كانوا درن التبابعة .رالدررن والأذراء جمع ذر . . وذلك أن ملوكهم كانوا يلقبون بذى المنار وذى الأعواد ( الخوارزمى ١٢٨ )

السوقة: عوام الناس. اسم يقع على الواحد والحاعة مشتق من السياقة. (الحوارزم ١٦٧)

وفى لسان المرب ـ السوقة بمنزلة الرعية التى تسوّسها الملوك ـ السوقة من الناس الرعية السوقة من الناس من لم يكن ذا السلطان . الصنائع : خواص الملوك .

(الخوارزمی۱۲۸)

رفى النقائض – (ج ۱ ص ۶۹۲) كان الحارث الملك ابن عمروآكل المرار قد فرق

بنيه فى قبائل المرب ، فصار شرحبيل فى بكر بن وائل .وصار سلمة فى بنى تخابومع سلمة الصنائع وهم رجال يكونون مع الملوك من شذاذ الناس أى طرداء الأحياء .

العِباد : هم خدم الملوك وكان كل من يسكن المدر بالحيرة سموه العباد .

( الخوارزمي ۱۲۸ )

وفى لسان العرب العباد قوم من قبائل شى من بطون العرب اجتمعوا على النصرانية فأنفوا أن يتسموا بالعبيد .وقالوا نحن العباد والنسب إليه عبادى ـ نصارى نزلوا بالحيرة وقيل هم العباد بالفتح .

المخالیف : کور الیمن واحدها مخلافولکل مخلاف منها اسم یعرف به .

( الخوارزمي ۱۲۸ )

الوضائع: هم المسالح (الخوارزمى ١٧٨)
وفى اسان المرب - الوضيعة قوم من
الجند يوصعون فى كورة لايغزون منها الوضيعة قوم كان كسرى ينقلهم من أرضهم،
فيسكنهم أرضا أخرى حتى يصيروا بها
وضيعة أبدا - هم الشحن والمسالح.

الباب السادس

الفصل التاسع

فى أخبار ملرك الروم

الأسقف: من أصحاب المراتب فى الدين ـــ يكون فى كل بال. من تست بد الطران وهويقابل لفظة Episcopus اللانبنة ومشتقاته فى اللغات الأوربية قريبة من هذه الصيغة .

أصحاب الألحان : من على القراء.وليسو من أصحاب المراتب (الخوارزمي ١٣٠)

- يقابل هذالهظ Choristers فى الإنجايزية - ويقابل أيضا لفظ Choi والمقصود اله جماعة من الملحنين يشهدون الطقوس الدينية ( الصلاة ) .

البطرك: أخظم أربات المراتب في الدين.
وإسا حرب قيل بطريق وهم أربعة في ممالكهم. أسلم ينهم بالقسط الدية والداني برومة والثالب بالاركدرية والرابع بأعلما كبة وتسمى هام البلدان الكراسي واحدها تنرسي ( الخيارزمي - ١٣٠ )

وهذا منطبق على الواقع التاريخي في القرن السابع الميلادي على أبعاء تتمدير .

البطريق: القائد من قراد الروم يكون تحت يده عشرة آلات رجل. وهم اثنا عشر بطريقاً. ستة مهم أبد! عند الطاغية في كور المملكة. (الخوارزمي ١٢٨)

(ويشير ابن خرداذبه ص ١٠٩) إلى أن ستة منهم يقيمون بالقسطنطينية بحضرة الطاغية وستة فى الأعمال . وهم بطريق عمورية وبطريق أنقرة وبطريق الأرمنياق وبطريق تراقية وهى خلف القسطنطينية وبطريق صقاية وبطريق سردانية وهو صاحب جزر البحر كلها .

- وهو لقب من ألقاب الشرف ينعم به الإمبراطور على الواحد من كبار موظنى الدولة البيزنطية ومثال ذلك الإنعام على حاكم اللواء Theme وهو المعروف بالاستر انيحوس Stretegus بلقب بطريق ، والإنعام علىقائد البحرية بهذا اللقب كذلك Cambridge

Medieval History Vol. IV p 730, 733.

الَّدَاَقُرخ : على عشرة نفر ( الخوارزمي)

ويشير Baynes فى كتساب The Byzantine Empire وجود وحدات صغيرة بالجيس البيزنطى يتألف كل منها من عشرة رجال عليهم داقرخ Dekarkhes

الشَّماس : من تحت ید القسیس ( الخوارزمی ۱۳۰ )

يقابل هذا اللفظ Deacon فى الإنجليزية، وهو يلى القسيس فى الإكلير وس المسيحى

الدمستق : أكبر البطارقة ورثيسهم هو خليفة الملك .

(الخوارزمى ١٣٠)

ــ ويقابل هذا اللفظ Domesticus وهو يطلق عامة على قائد قوات اللواء .

— و تطلق عبارة Orand Domestic على القائد العام أو Grand Domestic على القائد العام للجيش .

أنظر

Camb - Med. Hist. IV. P. 731 - 739

الطَّرْخان: تحت يد البطريق على خمسة آلاف
رجل • (الخوارزمي ١٢٩)

وفى ابن خرداذبه ص ١١١ الطرماخ وهو على خمسة آلاف رجل ومع كل بطريق طرماخان وهو المعروف عند البيز نطيين باسم Turmarch والمعروف أن كل لواء من ألوية الدولة البيز نطية كان مقسما إلى أقسام كل منها يسمى Turma وجمعها الوارد عند الحوارزى وجعله الطرماخ .

الحاثليق : ويكون تحت يد البطريق . ومقام الحاثليق في حضرة الإمام ببلد العراق.

مدینة السلام فیکون تحت ید بطریق أنطاکیة (الخوارزی۱۲۹)

على أن الصيغة الأولى هي الأقرب للأصل Katholikos وهو كما ورد في Camb. Med-Hist. Vol. IV

الرئيس الديني في مملكة أرمينيا المسيحية ويلى ملكها مباشرة وتقابل وظيفته وظيفة البطريق في غير أرمينية من البلاد المسيحية الفراء: تحت يد الشهاس وليسوا من أصحاب المراتب الدينية .

( الخوارزمی ۱۳۰ )

القسيس: تحت يد المطران و هو من أصحاب المراتب الدينية . ـ يقابل هذا اللفظ Priest في الإنجليزية Prest في الفرنسية (الحوارزمي ١٢٣)

( الخوارزمی ۱۲۹ )

(وفى ابن خرداذبه ١١١) مع كل قومس خسة قنطرخين ــ ويقابل هذا اللفظ Centarch وهو من الموظفين المساحدين لحاكم اللواء ــ ويشير Baynes في كتاب

The Byzantine Empire مايقابل خسة قنطرخين بلفظ Pentarkhai اللي وتكون تحت يد القومس وتشمل ماثي رجل وتنقسم إلى خسة أقسام تحت قيادة Pentakontarchai

القومس : على ماثني رجل .

( الخوارزی ۱۲۹) "

ويشير ابن خرداذبه ص ١١١ إلى أن كل طرنجار معه خمسة قمامسة كل قومس على ماثى رجل يقابل هذا اللفظ Count, comes ماثى رجل يقابل هذا اللفظ (Camb-Med. Hist وهو حسيا ورد في Vol IV p. 734 قسيا من الأقسام الإدارية متى ينقسم إليها الطوما والقومس كذلك أحد الموظفين المساعدين المواء Strategus

الكرسى: أطلق الخوارزمى هذا اللفظ على البلد الذى تكون فيه إقامة البطريق الرسمية فقال عن البطارقة

هم أربعة فى معالمهم أحدهم يقيم بالقسطنطينية والثسائى برومية والثسائث بالإسكندرية والرابع بأطاكية وتسمى هده البلدان الكراسي واحدها كرسي ويقابل هذا اللفظ فى اللاتينية Sodos وفى الفرنسية Siege

الَّهُتيط : وزير الملك وهو صاحب عرض الكتب .

( الخوارزمي ۱۲۹ )

( وفى ابن خرداذبة ص ١١٢ ) هو صاحب ديوان الحراج وصاحب عرض الكتب والحاجب وصاحب ديوان البريد ويقابل هذا اللفظ Logothete . وكان يالدولة البيزنطية أربعة من كبار الموظفين يطلق عليهم هذا الاسم – وهم حسبا جاء فى : Camb-Med-Hist Vol. IV p. 731.

الوزير الأكر Grand logothee وناظر الحزانة وناظر الحيش وناظر الاصطبلات والضياع الإمير اطورية .

المَّطْرَآن : تحت يد الحاثليق ويكون مقام مطران خراسان عمرو .

( الخورزمي ۱۲۹ )

يقابل هذا اللفظ Metropolitan فى اللغة الإنجليزية أىالرئيس الدينى فى عاصمة من العواصم المسيحية الإقليمية .

خدم المذبح : ليسوا من أصحاب المراتب فى الدين . أشرف على إعداد هذه المحموعة السادة :

الأستاذ الدكتور إبراهيم مدكور : الأمين العام للمجمع .

الأستاذ إبراهيم خليل : المراقب العام .

الأستاذ محمد عبد الحليم عبد الله : رئيس التحرير .

الأستاذ سعد عبد الكريم : رئيس قسم التسجيل العلمي .

أسهم في مراجعة التجارب من محررات ومحرري المحمع :

السيدة عنايات إبراهيم مصطفى والسيدة فريدة حسنى والسيدة خيرية أحمد والآنسة إيفون صموتيل والاستاذ عبد الله اسماعيل نبيه والاستاذ ضاحى عبد الباق .

قام بمتابعة تجارب الطبع والتصحيح لهذه الطبعة :

السيدة خيرية عبد الغنى احمد – مراقب اللجان العلمية والأستاذ شعبان عبد العاطى المحرر بالمجمع بإشراف الأستاذ أحمد عبد الرحمن خليل المراقب العام للمعجمات العلمية والسيده فريدة ابراهيم حسنى دراقب المعجمات العلمية

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميربة

رثيس مجلس الإدارة مهندس/ رجاء الهادى محمد عناره

۱۹۸۰ — ۲۰۰۰ — ۱۹۳۵۰ دتم الایداع ۱۶۲۷ / ۸۱



